

DER FRUCHTGARTEN.

Illustrierte Zeitschrift

für

Obstbau, Sortenkunde und Obstbenutzung,

sowie für

Gehölz- und Blumenzucht, Küchen- und Handelsgärtnerei.

Redigirt von

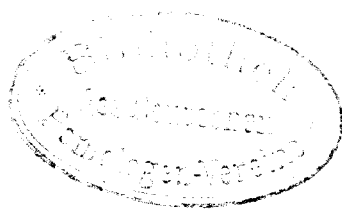
A. C. Rosenthal,

k. k. Hof-Kunstgärtner und Baumschulen-Besitzer.

und

Chr. Ilseman,

kgl. ungar. Institutsgärtner u. Docent in Ung.-Altenburg.



II. Jahrgang. — 1887.

Handwritten: 445/87
S. 89.

WIEN.

Druck und Verlag von Wilhelm Köhler.

VI. Mollardgasse 41.

Inhalts-Verzeichniss.

(Die beigesetzten Ziffern bedeuten die Seitenzahlen.)

Pomologie.

Die Mispel. 2.
 Elaeagnus Edulis. 2.
 Die Quitte. 2.
 Meine drei Lieblingsbirnen :
 1. Nina. 3.
 2. Alexandrine Douillard. 3.
 3. Regentin. 3.
 Die Grumbkower Butterbirne. 4.
 Birne König Karl von Württemberg. 17.
 Unsere siebenbürgischen Pfirsicharten
 und die Erziehungsart derselben. 17.
 Die Birne Edelcrasanne. 29.
 Apfel: Brünner. 41.
 " Hausmütterchen. 42.
 " Lothringer Rambour. 43.
 " Pojnik. 44.
 " Josef von Brichy. 57, 83.
 Hardenpont's Winter-Butterbirne. 58.
 Birne Herzogin von Angoulême. 69.
 Die Zwerg-Pfirsich. 71.
 Neue Taubenäpfel. 72.
 Warum muss der Obstzüchter auf die
 Auswahl der Sorten einen besonders
 grossen Werth legen? 85.
 Drei Aepfel zur Massenanpflanzung. 86.
 Die Ontario-Pfäume. 87.
 Nagewitzbirne. 97.
 Salzburgerbirne. 99.
 Wiener Kirschbirne. 100.
 " Haferbirne. 100.
 Die Pastorenbirne. 113.
 Der Haselnussstrauch — ein Stiefkind
 unter den deutschen Obstgehölzen.
 114.
 Verhüten wir die Anpflanzung gering-
 werthiger Obstsorten. 116.
 Erdbeere: Lucida perfecta. 125.
 " Grove End Scarlet. (Atkin-
 son's Scharlacherdbeere. Wilmot's
 Early Scarlet.) 125.
 Apfel: Oberösterr. Passamaner. 126.
 Die spätreifenden Kirschen. 126.
 Die Pfirsich „Surpasse Bonouvrier“. 127.
 Die Kaki-Pfäumen. 137.
 Die Johannisbeeren:
 1. Rothe Holländische. 149.
 2. Kaukasische. 149.
 3. Weisse Holländische. 150.
 4. " Kaiserliche. 150.
 Schwarze Johannisbeeren:
 1. Wunder der Gironde. 150.
 2. Lee's Fruchtbare. 150.
 Die Erdbeeren:
 1. Duc de Malakoff. 162.
 2. Marguerite. 162.
 3. Maikönigin (May Queen). 162.
 4. Crösus. 162.

Die neuesten amerikanischen Erdbeer-
 sorten:
 1. Monarch of the West. 163.
 2. Wilsons Improved. 164.
 3. Great American. 164.
 4. Abraham Lincoln. 165.
 5. Sharpless. 166.
 6. Helvetia. 166.
 Der Hawthorndon-Apfel. 167.
 Die Stachelbeere „Industrie“. 177, 203.
 Der Apfel „Souvenir du Val“. 178.
 Die Birne „La Béarnaise“. 178.
 Der Speierling oder der Spierapfel-
 baum. 189.
 Die Pfäumen:
 1. Rundpfäumen oder Damascenen.
 201.
 2. Ovale oder Königspfaumen. 201.
 3. Eierpfäumen. 202.
 4. Reineclauden. 202.
 5. Wachspfaumen od. Mirabellen. 202.
 6. Zwetschen. 202.
 7. Halbwetschen. 202.
 Ein werthvoller Tafelapfel des Nor-
 dens (Der grosse Richard). 229.
 Drei vorzügliche Sommeräpfel:
 1. Charlamowsky. 230.
 2. Virgischer Rosenapfel. 231.
 3. Sommer-Zimmtapfel. 232.
 Ueber die Abstammung unserer Edel-
 äpfel und über die Gestalt der Gefäss-
 bündel und des eigentlichen Kern-
 hauses. 241.
 Die Trauer-Pfirsich. 253.
 Der Danziger Kantapfel. 265.
 Beurtheilung verschiedener Himbeer-
 sorten. 266.
 Birne Josefine von Mecheln. 281.
 „Pomme Robion“, eine neue Apfel-
 sorte. 283.
 Champagner-Reinette. 293.
 Der Jakobsapfel. 294.
 Einige Betrachtungen über den Bou-
 tigne-Apfel. 295.
 Rother Stettiner. 305.

Praktischer Obstbau.

Die Behandlung der Veredlungen in
 der Baumschule, Bildung der ver-
 schiedenen Baumformen. 5.
 Grossgrundbesitzer als Obstzüchter. 7.
 Winterarbeiten am Obstbaume. 19.
 Schneiden und Aufbewahren der Edel-
 reiser. 19.
 Schnitt schwacher Aeste an Pyrami-
 den. 31.
 Weshalb sind unsere Obstbäume nicht
 jedes Jahr fruchtbar? 31.

Die Bildung der Pyramide. 45.
 Die Zucht des Johannis- und Stachel-
 beerstrauches in Spalier- und Cordon-
 formen. 60.
 Pflege der Obstbäume. 73.
 Feigencultur. 74.
 Französischer Baumschnitt und deut-
 sche Privatgärtner. 88.
 Wie soll Wurzel und Krone von auszu-
 pflanzenden Obstbäumen durch Schnitt
 behandelt werden? 101.
 Vermehrung des Apfelbaumes durch
 Stecklinge, Ableger und Veredlung
 auf Wurzelstücke. 117.
 Neuere Erfahrungen bei der Anzucht
 von Obstbäumen. 127.
 Die Obstcultur mit besonderer Berück-
 sichtigung der heimischen Verhält-
 nisse. 128.
 Die Wurzeln grosser Bäume sind ver-
 derbenbringend in der Nähe des Ge-
 müse- und Blumengartens. 129.
 Die Bildung der Formobstbäume:
 1. Die Spindelpyramide (Fuscau). 138.
 2. Bildung der besten Spalierobst-
 baumformen. 138.
 Die Veredlung auf Wurzeln respective
 Wurzelstücke. 141.
 Die Wahl der Unterlagen beim Ver-
 edeln der Obstbäume. 142.
 Was haben wir im Monate Juni für
 Arbeiten in der Baumschule vorzu-
 nehmen? 150.
 Das „elastische Bénard'sche Mieder-
 chen“ als Verband bei der Ocula-
 tion. 152.
 Mittheilungen über die Erdbeertreiberei.
 167, 190.
 Die Veredlung in die Wurzel beim
 Apfel- und Birnbaume. 170.
 Welche Obstsorten soll man pflanzen?
 179.
 Obstbaumunterlagen. 203.
 Anzucht von Obsthochstämmen, mit
 specieller Berücksichtigung für den
 Handelsgärtner. 217, 248.
 Der klimatische Nutzen des Obst-
 baumes. 218.
 Zum Unterbringen des Düngers in den
 Weinbergen. 219.
 Einige Bemerkungen über das Wecken
 schlafender Augen an Obstbäumen.
 232.
 Welches ist die geeignete Zeit zum
 Abnehmen des Obstes und welches
 sind die geeignetsten Räume zur
 Aufbewahrung desselben. 245.
 Die Pfirsichzucht aus Sämlingen. 254.

Die Weintraubenconservirung und die Methode des Herrn Salomon in Thormery. 256.

Das Pflanzen der Obstbäume:

1. Zubereitung des Bodens. 267.
 2. Die Anfertigung der Baumlücher. 268.
 3. Arten der Anpflanzung und Entfernung der Bäume von einander. 269.
 4. Zeit der Anpflanzung. 270.
- Missliche Verhältnisse unseres Obstbaues. 270.
- Der Obstbau auf dem Lande. 283.
- Die Veredlung der Edelkastanie zu Lamalou-les-Bains. 285.
- Frühere Spalierobsternte an günstig gelegenen Mauern und an anderen Wandflächen. 295.
- Das Thomas-Phosphatmehl als wichtiger Phosphorsäure-Dünger. 297.
- Die schwarzen Johannisbeeren. 307.
- Ist der Obstbau durch Provinzial-Institute zu heben? 308.

Krankheiten der Obstbäume.

- Ueber Vertilgung der Flechten auf Fruchtsträuchern und Obstbäumen und eine neue Methode dazu. 20.
- Bekämpfung des Apfelfrostes und Anderes. 61.
- Insectenschaden. 75.
- Taube Haselnüsse. 75.
- Heilung des Krebses bei Obstbäumen. 89.
- Schädlichkeit des Sadebaumes in Birnpflanzungen. 286.

Feinde des Obstbaues.

- Das Abraupen der Obstbäume. 118.
- Die Stachelbeerwurzelläus, Schizoneura Grossulariae. Schüle. 152.
- Ein ungekannter Feind. 180.
- Feinde unserer Pflaumenbäume:
1. Polystigma rubrum Tul. 206.
 2. Die Pflaumensägewespe. 206.
 3. Die Pflaumenblattläus. 206.
- Ein neues Kupferpräparat zur Bekämpfung der Peronospora. 233.

Obstverwerthung.

- Referat über die Obstdörren-Concurrenz in Meissen im Jahre 1886. 130.
- Einige Verwendungsarten der Erdbeeren. 171.
- Einige Verwendungsarten der Stachelbeeren. 180.
- Verwendungsarten der Himbeeren. 193.
- Einmachen der Früchte in Honig. 207.
- Das Obsthau der königl. Lehranstalt für Obst- und Weinbau in Geisenheim. 258.
- Einige Verwendungsarten unserer Kernobst- und Steinobstfrüchte nach amerikanischer Methode. 272.
- Hagebuttenmus. 273.
- Zwetschken in Essig. 287.
- Ueber Aufbewahrung des Winterobstes. 299.

Praktischer Gartenbau.

- Ueber die Keimfähigkeit der Samen und die Sämlingszucht. 222.

Gehölzzucht.

- Ziergehölze für den Hausgarten auf dem Lande. 22, 47.

Maclura aurantiaca Nutt. eine vorzügliche Heckenpflanze. 62.

Bäume und Sträucher mit farbigem Herbstcolorit. 63.

Juglans nigra X regia = Vilmoriniana. Carr. Fam. Juglandaceae. 75.

Ceanothus. 76.

Zwei empfehlenswerthe japanische Evonymus. 89.

Rosa rugosa, eine vorzügliche Hagebuttenrose. 90.

Rubus deliciosus. 90.

Ungarische Schlingrosen. 104.

Ligustrum japonicum Alivoni. 105.

Japanische Gehölzneuheiten. 105.

Empfehlenswerthe Gehölze:

Salix vitellina pendula hort. (Hängende Dotterweide) 105

Rhamnus alpina L. 153.

Spiraea cantonensis X tribolata =

aquilegiaefolia van Houttei, h. Briot. 154.

Cytisus purpureus Scop. 154.

Caragana pygmaea arenaria Fisch. 155.

Berberis Darwini X empetrifolia =

stenophylla hort. 194.

Acer Douglasi Laws. 194.

Empfehlenswerthe Bäume u. Sträucher:

1. Populus alba pyramidalis Bge. 118.

2. Sambucus nigra pyramidalis h. 119.

Ilex Fischeri. 119.

Der Götterbaum, Ailanthus glandulosa. 132.

Quercus sessiliflora pendula. 132.

Desmodium penduliflorum. 171.

Coniferen-Congress in Dresden. 182.

Ueber Sommerveredlung feiner Gehölze

im Gewächshause. 195.

Herbstpflanzung der Laub- und Nadelhölzer. 207.

Daphne Laureola L. winterhart. 208.

Lonicera sempervirens fuchsoides hort. 220.

Spiraea bracteata Zabel. 221.

Ilex camelliaefolia 221.

Calophaca grandiflora. 234.

Ein schöner buntblättriger Ahorn. 234.

Sorbus aria lutescens hort. 247.

Hydrangea paniculata grandiflora. 248.

Gehölzveredlung im Sommer. 248.

Biota orientalis Laxenburgensis. 259.

Gehölze, welche unter Rauch und Staub

nicht leiden. 260.

Broussonetia Kazinoki v. Sieb. Cat. Plan-

tes du Japon 1860. 274.

Neue Persimonen (Kakis). 275, 300.

Ueber Anzucht von Abies Nordman-

niana aus Samen. 287.

Prunus padus aucubaefolia, ein empfeh-

lenswerther Zierstrauch. 287.

Der Maulbeerbaum. 311.

Blumengarten.

Culturberichte über Blumen neuerer Einführung aus Ung.-Altenburg. 13.

„Mina lobata“, eine neue Schlingpflanze. 14.

Einige empfehlenswerthe Fritillarien. 24.

Blattläuse an Rosen. 25.

Neuheiten von Samen eigener Züchtung

oder neue Einführungen für 1887. 33.

Pflanzenneuheiten. 35.

Die chinesischen Zwergbäumchen. 35.

Rhododendron yedoense, Maxim. und

Rh. ledifolium, Sweet, var. plena. 35.

Fagus silvatica atropurpurea tricolor,

hort. 35.

Gross- und kleinblumige Formen der

Traubenkirsche. 36.

Weissgetriebener Flieder im hellen Ge-

wächshause. 36.

Die rothe Waldrebe (Clematis coccinea), eine empfehlenswerthe Schlingpflanze für den Garten. 36.

Syringa japonica, Decaisne. 36.

Blumenneuheiten von Ernst Benary in Erfurt. 51.

Zinnia elegans grandiflora plenissima. 52.

Neue einfachblühende, gestreifte Georginen. 52.

Gefüllte Fuchsien im Freien überwintert. 53.

Aussaaten auf reinem Sande. 53.

Umtopfen der Stecklinge. 53.

Aufdecken und Schnitt der Rosen im Frühjahr. 64.

Frühlingsflor im Garten. 77.

Die vortheilhafte Verwendung von Coniferen bei hochstämmigen Rosenanpflanzungen. 91.

Pflanzen für den ländlichen Blumen-

garten. 91.

Canna Ulrich Brunner. 106.

Dahlia imperialis. 106.

Aster Comet. 106.

Japanische Neuheiten. 106.

Dahlia variabilis Desf. 119.

Empfehlenswerthe Decorationspflanzen

für das freie Land. 133.

Paeonia arborea Elisabethae, Rinz. 156.

Vermehrung wurzelechter Rosen.

Ranunculus asiaticus Lin. und seine

Gartenformen. 183.

Iberis Lagasce Dec. 196.

Lilium auratum. 196.

Fedia cornucopiae floribunda fl. pl. Dam.

208.

Helichrysum angustifolium. 209.

William Francis Bennett. 209.

Die Lilien. 223.

Empfehlenswerthe Stauden:

1. Salvia hyans = himalaica. 225.

2. Salvia interrupta. 225.

Beitrag zur Anzucht der Citrus aus

Stecklingen. 235.

Dünger für Rasen. 236.

Neue Rosen für 1887. 260, 276.

Decorationsgräser für den Blumen-

garten:

1. Gynerium argenteum Nees. 287.

2. Gymnothrix latifolia Schult. 288.

3. Bambusa aurea. 288.

4. Andropogon formosus. 288.

Dictamnus als Zierstaude. 301.

Ziergräser. 312.

Gemüsegarten.

Culturberichte über Gemüse neuerer

Einführung aus Ung.-Altenburg. 13.

Die Breitreihensaat im Gemüsegarten.

14.

Der Gemüsebau bei Paris. 15.

Neue amerikanische Winterkresse „Up-

land Cress“ (Auf dem Lande wach-

sende Kresse). 15.

Petersilie. 24.

Das Kochsalz in der Gemüsegärtnerei.

25.

Behandlung der Frühbeete. 33.

Winke beim Ankauf von Gemüsesamen.

49.

Empfehlenswerthe Erbsensorten. 50.

Gemüseneuheiten von Ernst Benary in

Erfurt. 51.

Das Durchfrieren des Gartenlandes. 52.

Mittel gegen die Hernie oder den Kropf

der Kohlarten. 53.

Die neuesten deutschen, amerikanischen

und englischen Kartoffelsorten. 65.

Behandlung der Spargelanlagen im

Herbste. 79.

Cultur der Zwiebel. 91.
 Süsse Speisekartoffeln. 107.
 Die Bekämpfung der Kartoffelkrankheit durch Kupfervitriol und Kalkmilch. 107.
 Empfehlenswerthe amerikanische Früherbsen. 120.
 Eine neue Art, Melonen zu cultiviren. 133.
 Die Cultur der Artischocke. 143.
 Das Treiben der Frühkartoffeln. 144.
 Geographische und systematische Uebersicht der essbaren Champignons und Trüffel. 145.
 Ueber den Anbau der Gurke nach der Methode in Znaim. 156.
 Ueber neuere Kartoffelzüchtungen des Kunst- und Handelsgärtners Richter in Zwickau i. S. 172.
 Zwei neue Paradeisäpfel (Tomate). 186.
 Ueber die Champignons-Cultur. 197.
 Der Paprika, spanischer Pfeffer. 209.
 Spargel. 210.
 Der Spinat. 211.
 Thomasphosphat- od. Thomasschlacken-Mehl. 226.
 Schädliche Insecten des Gemüsebaues. (Die Vertilgung der Spargelfliege.) 226.
 Mai- und Herbstrüben. 236.
 Die Pariser Champignonszucht nach eigenen Erfahrungen. 248.
 Ueber Speisekürbisse u. ihre Benutzung zur Marmelade. 261.
 Wechselwirthschaft im Gemüsegarten. 276.
 Der Palmenkohl. 288.
 Der Fenchel. 289.
 Ernte und Aufbewahrung der Gemüse. 301.
 Einige Vortheile in der Gemüseculturn. 313.

Reisebriefe.

1. Wiesbaden. 237.
2. Die Anlagen der Villa Monrepos bei Geisenheim. 289.
3. Die königl. Lehranstalt für Obst- und Weinbau zu Geisenheim a. Rhein. 314.

Mittheilungen.

Einiges über Obstbau und Obstverbrauch in Oesterreich. 8.
 Gräfl. H. Attems'sche Centralstation für Obstverwerthung in Graz. 9.
 Verwendung der Süßäpfel zu Apfelkraut eine wichtige Industrie. 9.
 Adami's Obst- und Gemüsedörre. 9.
 Poire Doyenné de Juillet. 9.
 Erdbeeren mit farbigen Blüten. 10.
 Rhos cotinus pendula. 10.
 Apfelwein als Frühjahrs-Cur. 10.
 Yellowstone-Park. 10.
 Eine neue Theorie der Düngung. 10.
 Nektarine Thomas Rivers. 26.
 Ziergräser *Gymnothrix latifolia* R. Br. 26.
Ricinus Gibsoni mirabilis. 26.
 Pfirsich Mme. Pynaert. 26.
 Vorzügliches Mäusegift. 26.
 Guano. 26.
 Behandlung des Krebses an Apfelbäumen mittelst Kupfer. 36.
 Von welcher Bedeutung der Obstbau werden kann. 36.
 Künstliche Pilzbrut. 37.
 Düngung der Kartoffeln. 37.
 Verschiedene Obstsorten Japans. 37.
 Das Espartogras oder *Atocha* als Flugsandpflanze. 38.

Vertreibung der Maulwürfe. 38.
 Gebratene Kartoffeln. 39.
 Nutzen der Carbonsäure bei der Aussaat. 39.
 Kalk im Gartenbau. 39.
 Die Schurmas. 39.
 Göppert's Kirschjohannisbeere. 39.
 Papier aus Algen. 39.
 Gärtnerische Curiosa. 53.
 Aus Mediasch. 53.
 Vom Obstmarkte in Bogen. 54.
 Tiroler in Brasilien. 54.
 Das Stratificiren oder Vorkeimen der Obstsaamen. 54.
 Collodium als Klebmittel beim Veredeln. 54.
 Das Einkochen der Quitten. 54.
 Die Anzahl der nutzbaren Pflanzen. 54.
 Die Cocospalme als Blitzableiter. 55.
 Spatzenschrecker. 55.
 Blumentöpfe aus Papier. 55.
 Die Rosenölsen (*Rosa damascena*). 66.
 Welches ist der beste künstliche Dünger für Weinanlagen? 66.
 Weidenneuheit 67.
 Empfehlenswerthe Neuheiten der Firma Pfitzer in Stuttgart. 80.
Acer negundo fol. variegatis var. pendula (Hofmann). 80.
 Gegen die Phylloxera. 80.
 Die amerikanischen Weinreben. 80.
 Die Trüffel (*Tuber melanosporum* L.). 81.
 Die Hummel, ihr Einfluss auf das Gelingen der Befruchtung der Papilionaceen. 82.
 Abwehr der Krähen, Sperlinge etc. 88.
 Die Blüten der Maréchal Niel-Theerose zur Bereitung einer Bowle. 82.
 Verwendung der Sellerieknollen zur Bowle. 82.
 Ueber das Verpacken von Obst- und Laubbäumen mit der Verpackungsmaschine (System L. Späth) 93.
 Wie hohe Procente ein Obstbaum abwerfen oder ein Obstgut dem Besitzer einbringen kann. 95.
 Gegen das Schiessen des Salates. 95.
 Gurken bis in den Winter hinein frisch zu erhalten. 95.
 Der Gespinnstgünster. 95.
 Die frühe Gamay-Traube oder Juli-Gamay-Traube. 95.
 Das Abwaschen gebrauchter Blumentöpfe. 95.
 Der Patent-Wurzelspeiser. 110.
 Pfirsich Montigny. 110.
 Aprikose Kaiska. 110.
Morus nigra, die grosse schwarze Maulbeere. 110.
 Eine empfehlenswerthe Veredlungsart. 110.
 Die Reconstitution der Weinberge in Frankreich. 110.
Acanthus Caroli Alexandri. 111.
Acer dasycarpium Jühlke hort. 111.
 Torfstreu, ein geeignetes Material für die Champignonsculturn. 111.
 Glycerin als Lebenswecker bei älteren und schwerkeimenden Sämereien. 111.
 Aus Abbazia. 121.
 Düngung der Baumschulen. 122.
 Parfum des Maiglöckchens. 122.
 Stippigwerden der Aepfel. 123.
 Schutz der Brutnester von Singvögeln. 123.
 Kreuzungen amerikanischer Reben. 135.
 Beurré Roland. 135.
Juglans regia variegata. 135.
 Vertilgung der Blattläuse an Gurken und Melonen in Frühbeeten. 135.
 Der Riesengurken-Kürbis. 135.
 Aus Bautzen. 147.

Die ausserordentlichen Verwüstungen durch Insectenfrass. 147.
Glauca luteum Scop. Gelber Hornmohn. 157.
Iberis sempervirens L. 157.
 Importation tropischer Früchte. 157.
 Schmiedeeiserne Baumpfähle aus Gasrohr. 157.
 Die Anzahl der nutzbaren Pflanzen. 157.
 Promenaden und Anlagen der Stadt Paris. 157.
 Die giftigen Partien an den Cytisus-Arten. 157.
 Schutz gegen Nachfröste. 157.
 Das elektrische Licht und die Pflanzen. 175.
 Das Fruchtttragen von *Citrus triptera*. 175.
Taxodium distichum. 175.
 Botanische Gärten. 175.
 Eine Riesenrose. 175.
 Pflaumentransport aus Serbien nach Deutschland. 176.
 Stipendien an der landwirthsch. Lehranstalt in Mödling. 176.
Pelargonium Gumbetta. 187.
 Den Schimmelgeruch des Weines zu beseitigen. 187.
 Palissade der Rose Marshall Niel. 187.
 Stipendien an der Brauerschule in Mödling. 187.
 Die blutstillenden Eigenschaften der *Tradescantia erecta*. 198.
 Wie schützen wir die Samen gegen Mäuse und Vögel. 198.
Cucumis perennis (Perennirende Gurke). 199.
 Kaiserstipendien für die Gärtnerschule in Mödling. 199.
 Sicherste Capitalsanlage. 213.
 Ueber Obstbaumzucht in Frankreich. 213.
 Ein ganz vortrefflicher Dünger für Gurken ist Abtrittdünger. 214.
 Ohne Bienen kein Obst. 214.
 Obstverbrauch in England. 227.
 Gebrauchte Gerberlohe beim Obstbau. 227.
 Salz in der Gärtnerei. 227.
 Eine riesige Aristolochie (*Aristolochia grandiflora*). 227.
 Keimfähigkeit alter Gemüsesamen. 227.
 Abgeschnittene Rosen auf weite Entfernungen zu schicken. 227.
 Hochstämmige Veilchen. 228.
 Hebung des Obst- und Gemüsebaues in der Schweiz. 239.
 Conservirte Brombeeren nach der Appert'schen und nach der Jasmund'schen Methode. 239.
 Zwei prächtige Blütensträucher des freien Landes. 239.
 Wurmiges Obst. 250.
 Wie erlangt man harte Varietäten? 251.
 Die Rose American beauty, oder wie ältere Schönheiten verjüngt werden! 251.
Anemone apennina. 251.
Prunus cerasifera fol. purpureis. Hort. 251.
 Welchen Einfluss hat das Entgipfeln der Pflanzen auf deren Entwicklung und Productionsvermögen? 251.
 Die Ausrottung der Wühlmaus. 261.
 Die Verwerthung der Gartenbohnen. 262.
Tropaeolum peregrinum Jacq. 262.
 Die Carbonsäure als Mittel gegen Pilze. 262.
 Bekämpfung der Erdflöhe. 262.
 Die halblange Carotte von Chatenay. 263.
 Kopfsalat Albano. 263.
 Salat Genazzano. 263.

Viola cornuta (Purple Queen). 263.
 Die amerikanischen Frühpflirsche. 278.
 Obsteinfuhr in Württemberg. 278.
 Rosen auf Wurzeln veredeln. 278.
 Zwei neue Birken. 279.
 Etwas über die Behandlung des Sandbodens. 279.
 Gurken bis Weihnachten frisch zu erhalten. 279.
 Verblühenlassen der Rosen am Stocke. 279.
 Gegen Regenwürmer in Blumentöpfen. 279.
 Sulla (hedysarum coronarium). 279.
 Zur Cultur der Hortensien (Hydrangea hortensis). 291.
 Die Bedeckung des Bodens im Gemüsegarten. 291.
 Apfelexport aus Siebenbürgen nach Württemberg. 302.
 Mediasch. 302.
 Recepte zur Zubereitung der Brunnenkresse. 303.
 Essigbereitung aus Obstabfällen. 303.
 Paradeis (Tomate) als Heilmittel. 304.
 Der Knollensenf. 316.
 Gegen die Blattläuse und den Mehlthau an den Rosen. 316.
 Engerlinge in Gärten zu vertilgen. 316.

Vereins-Nachrichten.

Der ungarische Landes-Gartenbau-Verein. 11.
 Niederöstr. Landes-Obstbauverein:
 Conkurs-Ausschreibungen. 158, 187.
 Obstbau-Curs in Melk. 55.
 " " Müdling. 158.
 Obstverwerthungs-Curs in Klosterneuburg. 239, 279.

Niederöstr. Landes-Obstbauverein:
 Wander-Versammlungen:
 In Waidhofen a. d. Thaya. 228.
 " Amstetten. 263.
 Niederöstr. Gärtner-Unterstützungsverein. 83, 214.
 Verein zur Beförderung des Obstbaues in den kgl. preuss. Staaten. 123.
 Verein der Gärtner und Gartenfreunde in Leitmeritz. 158.
 Verein zur Förderung der Interessen der land- und forstwirtschaftlichen Beamten. 187, 214, 280.

Mittheilungen des Obstbauvereins für das Königreich Böhmen.

Auszug aus dem Sitzungsprotokolle vom 19. Dec. 1886. 53.
 Protokoll der IX. ordentlichen General-Versammlung. 107.
 Rechenschafts-, Geschäfts- und Cassa-bericht für das Jahr 1886. 108.
 Protokolle der Centr.-Aussch.-Sitzung:
 Am 1. Mai. 184.
 " 19. Juni. 211.
 " 28. October. 315.
 " 4. December. 315.
 Inspectionsberichte:
 Aus dem Bezirke Landskron. 25.
 " " Strakonitz. 79.
 " " Horaždowitz. 212.
 Wander-Versammlung in Jungbunzlau. 188, 216.
 Anzeige, betreffend Gesuche um Ueberlassung von Edelreisern etc. 188.

Ausstellungs-Angelegenheiten.

Regional-Ausstellung in Jaroměř. 185.
 Landes-Ausstellung in Bregenz. 135.

Ein freies Wort über Obst-Ausstellungen. 146.
 Die Obstbaumzucht auf der Internationalen Gartenbau-Ausstellung in Dresden. 178.
 Ausstellung in Ober-Kurzwald. 291.

Literarisches.

Der Obst- und Hausgarten, seine Anlage, Bepflanzung und Pflege. 26.
 Obtbau und Obstbaumzucht. 27.
 Eingelangte Kataloge. 27, 55.
 Der Strassengärtner. 158.
 Die Phylloxera und ihre Bekämpfung. 159.
 Die Phoma-Krankheit der Weinreben. 159.
 Ueber Ursprung und Entwicklung der Gartenkunst. 159.
 Anleitung zur Bienezucht für kleine Landwirthe. 159.
 Erziehung der Pflanzen aus Samen. 199.
 Die Resultate der letztjährigen Obstausstellungen für Landwirthe und Gartenbesitzer. 263.
 Handbuch der Coniferenbenennung. 304.

Marktberichte.

Engros-Preise in Wien. 135, 160, 215, 240, 263, 292.

Mittheilungen der Redaction.

An unsere Leser! 1, 161.
 Offener Sprechsaal. 67, 159, 176, 188, 199, 280, 304.
 Briefkasten. 55, 67.

Verzeichniss der Illustrationen.

- | | | |
|--|--|---|
| <p>Fig. 1. Grumbkower Butterbirne. 4.
 " 2. Mina lobata. 14.
 " 3. Blütenrispe der Mina lobata. 14.
 " 4. Birne König Karl von Württemberg. 18.
 " 5. Birne Passe Crasanne. 30.
 " 6. Apfel: Brünner. 42.
 " 7. " Hausmütterchen. 43.
 " 8. " Lothringer Rambour. 44.
 " 9. " Pojnik. 44.
 " 10. Pyramidenbaum. 45.
 " 11. Augen des Pyramidenbaumes. 45.
 " 12. Falsch geschnitt. Veredlung. 46.
 " 13. Richtig " 46.
 " 14. Richtiger Schnitt. 46.
 " 15. " " 46.
 " 16. Richtiger u. unricht. Schnitt. 47.
 " 17. Zinnia elegans grandiflora plenissima. 52.
 " 18. Neue einfachblüh., gestreifte Georgine. 52.
 " 19. Apfel Josef von Brichy. 57.
 " 20. Hardenpont's Winter-Butterbirne 59.
 " 21. Schnitt d. Rosen im 2. Jahre. 64.
 " 22. " " 3. " 64.
 " 23. Birne Herzogin von Angoulême. 70.
 " 24. Juglans nigra \times regia = Vilmoriniana. 76.
 " 25. Obst- und Laubbäume-Verpackmaschine. 53.
 " 26. Verpackungsmaschine mit bereits fertigem Colli. 94.
 " 27. Nagewitzbirne. 98.
 " 28. Salzburgerbirne. 99.</p> | <p>Fig. 29. Wiener Kirschbirne. 100.
 " 30. " Haferbirne. 100.
 " 31. Pastorenbirne. 114.
 " 32. Riesencactus-Dahlie. 120.
 " 33. Oberösterr. Passamaner. 126.
 " 34. Spindelpyramide. 138.
 " 35. Einfache Palmette mit wagrechten Aesten. 139.
 " 36. Einfache Palmette mit schrägen Aesten. 139.
 " 37. Einfache Palmette. 37.
 " 38. Candelaber-Palmette mit geraden Aesten. 140.
 " 39. Candelaber-Palmette mit gebogenen Aesten. 140.
 " 40. U-Form-Palmette. 140.
 " 41. Entspitzen junger Triebe. 151.
 " 42. Herbstschnitt der Bäume. 152.
 " 43. Rhamnus alpina. 153.
 " 44. Spiraea van Houttei. 154.
 " 45. Cytisus purpureus. 155.
 " 46. Caragana pygmaea arenar. 155.
 " 47. Erdbeere Monarch of the W. 163.
 " 48. " Wilsons Improved. 164.
 " 49. " Great Americain. 165.
 " 50. " Abraham Lincoln. 165.
 " 51. " Sharpless. 166.
 " 52. " Helvetia. 166.
 " 53. Stachelbeere „Industrie“. 177.
 " 54. Rother Tomate König Humbert. 186.
 " 55. Rother Tomate Wunder Italiens. 187.
 " 56. Berberis Darwini \times empetrifolia = stenophylla hort. 194.
 " 57. Acer Douglasi Laws. Cat. tripartitum Nutt. 195.
 " 58. Iberis Lagascae Dec. 196.</p> | <p>Fig. 59. Stachelbeere „Industrie“. 204.
 " 60. Fedia cornucopiae floribunda fl. pl. Dam. 208.
 " 61. Helychrysum angustifol. 209.
 " 62. Paprika (span. Pfeffer). 209.
 " 63. Lonicera sempervirens fuchsoides hort. 220.
 " 64. Spiraea bracteata Zabel. 221.
 " 65. Salvia hyans = himalaica. 225.
 " 66. Salvia interrupta. 225.
 " 67. Charlamowsky-Apfel. 230.
 " 68. Virginischer Rosenapfel. 231.
 " 69. Sommer-Zimmtapfel. 232.
 " 70. Acer platanoides quadricolor hort. Zoesch. 235.
 " 71. Sorbus Aria lutescens hort. 247.
 " 72. Trauerpfirsich. 254.
 " 73. Biota orientalis Laxenburgensis. 259.
 " 74. Danziger Kantapfel. 266.
 " 75. Richtig hergestellte Pflanzgrube. 268.
 " 76. Unrichtig hergestellte Pflanzgrube. 269.
 " 77. Pflanzgrube (Hügelpflanzung). 269.
 " 78. Broussonetia Kazinoki v. Sieb. 274.
 " 79. Birne Josefine von Mecheln. 282.
 " 80. Palmenkohl. 289.
 " 81. Fenchel, süsser Bologneser. 289.
 " 82. Fenchel, grösster süsser von Sicilien. 289.
 " 83. Champagner-Reinette. 293.
 " 84. Jakobsapfel. 294.
 " 85. Rother Stettinerapfel. 306.</p> |
|--|--|---|

Verzeichniss der colorirten Beilagen.

Tafel I. (Beilage zu Nr. 1.)
 Mispeln. — *Elaeagnus edulis*. —
 Quitte.
 Holländische Mispel.
 Mispel ohne Kern.
Elaeagnus Edulis.
 Portugiesische Quitte.

Tafel II. (Beilage zu Nr. 4.)
 Äpfel.
 Brünner.
 Hausmütterchen.
 Lothringer Rambour.
 Pojnik.

Tafel III. (Beilage zu Nr. 8.)
 Birnen.
 Nagewitzbirne.
 Salzburgerbirne.
 Wiener Kirschbirne.
 " Haferbirne.

Tafel IV. (Beilage zu Nr. 10.)
 Erdbeeren.
 Lucida perfecta.
 Scharlacherdbeere von Groveend.

Tafel V. (Beilage zu Nr. 12.)
 Johannisbeeren.
 Rothe Holländische.
 Kaukasische.

Tafel VI. (Beilage zu Nr. 12.)
 Johannisbeeren.
 Weisse Holländische.
 " Kaiserliche.

Tafel VII. (Beilage zu Nr. 12.)
 Schwarze Johannisbeeren.
 Wunder der Gironde.
 Lee's Fruchtbare.

Tafel VIII. (Beilage zu Nr. 13.)
 Erdbeeren.
 Herzog von Malakoff.
 Marguérite.

Tafel IX. (Beilage zu Nr. 18.)
 Erdbeeren.
 Maikönigin.
 Krösus.

Der Fruchtgarten.

Illustrirte Zeitschrift für Obstbau, Sortenkunde und Obstbenutzung.

Organ des Obstbau-Vereines für das Königreich Böhmen.

Redigirt von
A. C. Rosenthal Chr. Ilsemann
k. k. Hof-Kunstgärtner und Baumschulenbesitzer. und kgl. ung. Institutsgärtner und Dozent in Ung.-Altenburg.
Administration: Wien, VI. Mollardgasse Nr. 41.

Die Mitglieder des Obstbau-Vereines für das Königreich Böhmen erhalten das Blatt unentgeltlich.

Abonnement:		Erscheint	Inserate:
Inland:	Ganzjährig fl. 5.— Halbjährig „ 2.50	am 1. und 16. eines jeden Monats.	pro dreimal gespaltene Petitzelle oder deren Raum 10 kr. = 20 Pf.
Ausland:	Ganzjährig Mk. 10.— Halbjährig „ 5.— resp. Pres. 13.— oder 6.50.	Unversiegelte Zeitungs-Reclamationen sind portofrei. Manuscripte werden nicht zurückgestellt.	Beilagen werden berechnet pro 1000 Exemplare mit 10 fl.

Nr. 1.

1. Jänner 1887.

II. Jahrg.

An unsere Leser!

Es ist immer erfreulich, bei einem schwierigen Unternehmen, wie der „Fruchtgarten“ es ist, seine Erwartungen soweit erfüllt zu sehen, dass nach Verlauf eines Jahres an der Lebensfähigkeit desselben nicht zu zweifeln ist, sondern der zweite Jahrgang mit frischem Muthe und grösserer Sicherheit dem Publicum übergeben werden kann.

Um nun den Wünschen unserer geehrten Leser möglichst entsprechen zu können und in unserem herrlichen Vaterlande die möglichste Verbreitung des „Fruchtgarten“ anzustreben, bringen wir hiermit zur ergebensten Kenntniss, dass wir vom neuen Jahre ab die Zeitschrift und das Programm derselben bedeutend erweitert haben.

Unser Programm für 1887 wird lauten: *Die grösste Mannigfaltigkeit in unsere Spalten zu bringen, dem Gartenbau im Allgemeinen, speciell der Gehölzzucht, dem Gemüsebau und auch der Blumencultur ein grösseres Feld einzuräumen*, ohne dass dem bisher zugestrebten Ziele des „Fruchtgarten“: Förderung der speciellen Pomologie, des Obstbaues, der Obstverwerthung, Eintrag gethan wird.

Die Ausstattung des „Fruchtgarten“ im neuen Jahre wird eine schönere und reichere sein, als dies bisher der Fall war.

Je ernster die Aufgabe ist, welche wir zu lösen haben, je höher die Anforderungen sind, die an unser Wissen und Können gestellt werden, um so grösser wird die Kraft, um so stärker werden die Anstrengungen sein, welche wir einzusetzen haben, um diesen Aufgaben gerecht zu werden.

So lange die Gartencultur noch in ihrer Kindheit war, mussten den Menschen Instinct und Zufall die ersten Materialien zu ihrem Aufbaue liefern, wo es dann freilich an Missgriffen nicht fehlte. Nach und nach sehen wir aber den Gartenbau aus dem Zustande der Minderjährigkeit sich herauswinden und auf solidern Grundlagen aufbauen. Vereine und Zeitschriften in grosser Zahl befassen sich heute mit der Pflege des Gartenbaues und es

tritt fast auf keinem Gebiete das Bedürfniss nach Austausch der Meinungen, Klärung der Ansichten, Mittheilung der Erfahrungen so lebhaft hervor, als gerade beim Gartenbaue.

In einfacher Sprache, ohne die Wissenschaft ausser Acht zu lassen, werden wir die Fragen der *Pomologie*, des *praktischen Obstbaues*, der *Obstbaumkrankheiten*, der *Obstverwerthung*, der *Gehölzzucht* und *Gehölzkunde*, des *Gemüsebaues im Garten und auf dem Felde*, sowie der *Blumencultur* besprechen, wie sie sowohl den Fachmann, wie den Liebhaber berühren und somit dem Bedürfnisse des Praktikers entgegenkommen. Jedes sittliche Streben zur Hebung des Gartenbaues werden wir mit Freuden unterstützen. Soweit es der Raum gestattet, werden wir regelmässige *Marktberichte über die Producte des Gartenbaues* bringen, *Personal-Notizen* und *Besprechungen grösserer Gärtnereien* aufnehmen. Objectiv gehaltene Berichte sollen unsere Leser stets mit den *neuen Erscheinungen in der Literatur* auf dem Gebiete des Obst- und Gartenbaues auf dem Laufenden erhalten.

Diese Aufgaben können wir aber nur lösen bei reger allseitiger Betheiligung. Haben gleichwohl viele bewährte Fachleute ihre Mitarbeiterschaft am „Fruchtgarten“ zugesagt, so ist es damit noch nicht gethan. — Jeder Leser unserer Zeitung ist zur Mitarbeiterschaft berufen. Halte Niemand seine Beobachtungen für geringfügig, halte auch Niemand mit seinen Ansichten zurück. Nur dann, wenn wir von allen Seiten unterstützt werden, können wir auch Alles bringen, was sich der Gartenbau erzählt.

Fragen aus dem Kreise unserer Leser, Bestimmung von Obstsorten sind uns stets erwünscht und werden dieselben mit grösster Bereitwilligkeit ihre Erledigung finden.

So pflanzen wir denn den jungen Baum in unseren Garten, möge er frisch ergrünen und viele und schöne Früchte tragen.

Wien, im December 1886.

Die Redaction.

POMOLOGIE.

Die Mispel.

Wiewohl auf diese Frucht von den Obstzüchtern wenig Gewicht gelegt wird, so finden sich doch allorts Liebhaber für dieselbe, und zwar ist häufig die Nachfrage grösser als das Angebot. Ich möchte deshalb in meiner Pomologie auch diese Obstgattung als zum erweiterten Anbau würdig empfehlen, zumal der Baum überall gut fortkommt und fast gar keiner Cultur bedürftig ist. Auch der Mispelbaum trägt fast alle Jahre.

Es sind nur einige Varietäten, die in unseren Baumschulen zur Vermehrung kommen, deren artliche Unterschiede übrigens nicht tiefgehender Natur sind. Von allen scheint mir die Holländische Mispel, welche unsere beiliegende colorirte Abbildung zeigt, die beste zu sein; dem Gartenliebhaber ist auch die Mispel ohne Stein zu empfehlen, die in manchen Jahren wirklich ganz kernlos wird. Stoll.

Elaeagnus edulis.

Dass ich diesen Strauch unter die Obstsorten aufnehme, möge man mir zu gute halten, es ist aber der Goumi, wie die Franzosen diesen Strauch nennen, ein so prächtiger Zierstrauch, dass er in keinem Garten fehlen sollte; ausserdem ist speciell von Frankreich aus die Verwendung der Frucht zu Gelee und zur Branntweinbereitung so warm empfohlen, dass dadurch die Aufnahme des Goumi unter die Obststräucher gerechtfertigt erscheint. Ich bin fest überzeugt, dass unter der Hand des Gärtners bald verbesserte Varietäten entstehen werden, ebenso wie fast zusehends unter seiner pflegenden Hand die Erdbeere immer vollkommener geworden ist.

Die Heimat des *Elaeagnus edulis* oder, wie er auch genannt wird, *Elaeagnus odoratus edulis* oder *Elaeagnus longipes* ist Japan und China. Er hält bei uns (Weinklima) den Winter vollständig aus, kommt auch in trockenem Boden gut fort, bildet aber in feuchtem Boden seine Früchte fast doppelt so gross aus, als unsere colorirte Abbildung zeigt. Nicht dem Obstproducenten, aber dem Liebhaber sei dieser Neuling empfohlen. Stoll.

Die Quitte.

Als Marktfrucht wird die Quitte mit Vortheil wohl nur im Weinklima gebaut. Je weiter wir nach Süden gehen, umsomehr spielt die Frucht als Volksnahrungsmittel eine Rolle, und zwar sowohl zum Rohgenuss als zu den verschiedensten Verwendungen in der Küche. Bei uns allerdings ist die Frucht roh nicht zu geniessen, in Constantinopel hingegen

bekommt sie nach Karl Koch ein vollständig schmelzendes Fleisch; aber die Verwendung in der Küche kann auch bei uns so mannigfaltig sein wie im Süden. Es wäre nur zu wünschen, dass diese Verwendungsarten besser bekannt wären. Es kann hier nicht meine Aufgabe sein, die verschiedenen Verbrauchsarten anzuführen, jedoch kann ich mir nicht versagen, zu erwähnen, dass die Quittenfrucht, in der Ofenröhre gebraten, noch wohl-schmeckender ist, als der gebratene Apfel.

Die Quitte gedeiht in warmer, starken Winden ausgesetzter Lage und mässig feuchtem Boden gut und bringt, weil sie der Gefahr der Spätfröste wenig ausgesetzt ist, fast jedes Jahr reiche Ernten; sie fürchtet nur kalten, nassen oder ganz trockenen Boden.

Die Zahl der bei uns vorkommenden Varietäten ist eine geringe. Eine grössere Rolle spielen bei den Amerikanern die Quittenvarietäten; amerikanische Kataloge führen 10–20 Varietäten auf. Unsere colorirte Abbildung stellt die Portugiesische Quitte dar, welche wir für Marktzwecke in unseren Verhältnissen in erster Linie empfehlen, jedoch auch die Quitte von Angers ist werthvoll, steht der portugiesischen jedoch nach. Stoll.

Meine drei Lieblingsbirnen.

Ich sage nicht meine drei besten Birnen, unter welcher Ueberschrift leicht nur die Bezeichnung der Güte des Fleisches verstanden werden könnte, und das möchte ich vermieden wissen. Ich verstehe unter Lieblingsbirne jene Birne, welche mir durch die Summe ihrer guten Eigenschaften so werthvoll ist, dass ich sie in meinem Garten unter keinen Umständen missen möchte. Die Frucht, welche ich meine Lieblingsfrucht nenne, muss, das versteht sich von selbst, vorzüglichen Geschmacks sein, sie muss aber auch — und ich stelle diese Eigenschaft gleich der ersten — sich durch grosse und regelmässige Fruchtbarkeit auszeichnen, und drittens muss ihr Baum so wachsen, dass er ohne besonders sorgfältigen Schnitt die ihm bestimmte Form bildet und einhält.

Diese drei Anforderungen erfüllen wohl viele unter der grossen Zahl der Tafelbirnen. Warum ich gerade die folgenden drei Sorten wählte? — nun, es sind meine und der Meinigen Lieblinge.

Ich gebe keine detaillirte Beschreibung der Frucht, hebe vielmehr nur genauer den Werth derselben und die Eigenschaften des Baumes hervor; die erste und dritte Sorte, Nina und Regentin, habe ich ohnedies in meiner „Oesterr.-Ungar. Pomologie“ bereits abgebildet und genau beschrieben, so dass

dieselben leicht nachgeschlagen werden können, und auch die zweite, Alexandrine Douillard, wird wohl noch den Lesern dieser Zeitung im Bilde vorgeführt werden.

1. **Nina.** (*Elisabeth, Elisabeth de Van Mons, Manning's Elisabeth, Beurré de Jelles.*) Sämling von Van Mons, trug ihm 1819 die ersten Früchte.

Frucht: klein, abgestumpft kegelförmig, mit griesig unebener, goldgelber, sonnenseits blutrother, auf der Kelchseite fast stets dicht berosteter Schale und ganz schmelzendem, fein gewürztem, muscirt wenigem Zuckergeschmack.

Baum: wächst kräftig, wird aber nicht sehr gross, bildet eine breitpyramidenförmige Krone, deren fein wollige Belaubung ein schwach graues Ansehen hat, wie wir es z. B. bei der Sommer-Eierbirne, Forellenbirne und anderen Sorten finden. Gedeiht auf Wildling und vortrefflich auf Quitte, ist auf beiden Unterlagen bald und überaus fruchtbar und setzt nur selten im Tragen aus. Als Hochstamm und in jeder anderen Form, in jedem Boden und jeder Lage, selbst in windigen, da die Frucht nicht leicht abfällt, anpflanzenswerth.

Werth der Frucht: Delicate, vortreffliche kleine Tafel- und Marktbirne von bestechendem Colorit, der allbeliebten Weissen Herbst-Butterbirne (Kaiserbirne) in Form und Farbe sehr ähnlich, würde sie daher, in grössten Massen auf den Markt gebracht, willig Abnehmer finden, da sie ausser zum Robgenuss für alle Küchenverwerthungen sich besonders eignet.

Ich will nicht verschweigen, dass André Leroy in seinem berühmten Dictionnaire de Pomologie unserer Nina Unrecht thut, indem er sie für den Liebhaber muscirtter Früchte in den zweiten, sonst in den dritten Rang stellt. Diesem ungünstigen Urtheile stehen aber die Lobpreisungen der Engländer und Amerikaner entgegen und auch der Name, den Oberdieck dieser Sorte gegeben hat, um eine kleine Lieblingsbirne zu bezeichnen; er ist es, der diese von Van Mons ohne Namen erhaltene Sorte Nina nannte.

Reife: Anfang bis Mitte August, noch etwas vor der bekannten Sparbirne reifend, hält sich gut 14 Tage; verträgt frühes Pflücken und kann auch auf dem Baume gelb werden.

* * *

2. **Alexandrine Douillard.** (*Douillard.*) Vom Architekten Douillard in Nantes, trug 1849 die ersten Früchte.

Frucht: mittelgross bis gross, birnförmig, stark beulig, matt gelb, sonnenseits meist erdartig geröthet, halbschmelzend, sehr saftig, stark gezuckert und delicat gewürzt.

Baum: kräftig wachsend, prachtvolle Pyramiden bildend, für alle Formen auf Wildling und auch vortrefflich auf Quitte, selbst noch als Hochstamm in windigen Lagen, weil die Frucht ausserordentlich fest am Baume hält. Fruchtbarkeit erstaunlich, nur selten aussetzend, wenig abhängig von der Frühjahrswitterung.

Werth der Frucht: Eine Frucht für Jedermann, die Alles vereinigt, was von einer „bürgerlichen“ Frucht, wenn dieser Ausdruck in die Pomologie zu übertragen erlaubt ist, verlangt werden kann; ein Liebling meiner Familie, der sich jedes Jahr reichlich einstellt. Sie ist meist nicht ganz schmelzend, aber trotzdem eine der schmackhaftesten Früchte, die ich kenne. Schon vom August an gibt sie das köstlichste Compot; zum Dörren ganz besonders gut und als Marktfrucht der grössten Beachtung werth, da sie den Transport sehr gut verträgt.

Reife: Anfang November, hält sich, vor dem letzten Drittel des September gepflückt, bis in den December; zu spät abgepflückt, wird sie, wie das ja bei Birnen eine sehr häufige Erscheinung ist, früher teig. Gelb geworden, muss sie bald verbraucht werden.

* * *

3. **Regentin.** (*Ananas d'hiver, Argenson, Beurré broncé, Cellite, Chapman, Colmar gris, Colmar épineux, Colmar d'Hardenpont, Colmar Preuil, Colmar de Silly, Colmar souverain, Dittrich's Butterbirne, Fondante de Mons, Fondante de Paris, Gambier, Hochfeine Colmar, Impératrice, König von Bayern, Marotte sucrée, Passe Colmar, Passe Colmar gris, Passe Colmar ordinaire, Passe Colmar superfin, Passe Colmar tardif, Passe Colmar de Vienne, Présent de Malines, Pucelle condésienne, Rostfarbige Butterbirne, Souveraine, Souverain d'hiver.*) Im Jahre 1758 von Hardenpont in Mons erzogen.

Frucht: mittelgross bis gross, dickbauchig, kreiselförmig, häufig mit einer Kerbe vom Stiel nach der Kelchwölbung, weissgelb, mit grünlichen Flecken, sonnenseits zuweilen geröthet, deutlich punktirt, um Kelch und Stiel meist berostet, gelbfleischig, fein, nur um das Kernhaus etwas körnig, ganz schmelzend, ausserordentlich saftig, von stark zuckerstüsem, parfümirt, wenigem Geschmache allererster Güte.

Baum: wächst mässig, dünnästig, bildet keine schön geschlossene Krone, lässt sich aber durch Schnitt zu ziemlich guten Pyramiden heranziehen; ist als Spalier und namentlich zur Bedeckung von Hauswänden wohl die allergeeignetste Sorte, die

*

wir von Birnen zu letzterem Zwecke besitzen, da sie fast jeden Schnitt entbehrlich macht oder, wenn geschnitten, sich durch ihn nicht verderben lässt. Gedeiht auf Wildling und in gutem Boden auch sehr gut auf Quitte; ist eine von den wenigen Winterbirnen, die auch hochstämmig in etwas geschützter Lage gedeihen, verlangt aber immer warmen, nicht zu trockenen Boden, da sie in letzterem, wenn auch sehr fruchtbar, doch gern steinig wird und leichter vom Baume abfällt. —

Fruchtbarkeit regelmässig und die Blüthe ganz ausserordentlich; gegen Spätfröste nicht empfindlich.

Werth der Frucht: Die Königin der Winterbirnen, ich möchte fast sagen, aller Birnen. — Saft, Zucker, Aroma — Alles unübertrefflich! Auch zum Kochen und Dörren ist sie ausgezeichnet.

Reife: Ende November, hält sich bis Februar, zuweilen noch länger, ohne besonders dem Welken ausgesetzt zu sein, muss jedoch vor stärkeren Herbstfrösten geerntet werden, da sie sonst leicht schwarze, bitterschmeckende Fleischstippen bekommt.

* * *

Das sind meine drei Lieblingsbirnen, die ich, im Weinklima wohnend, aus einer grossen Zahl Concurrenten ausgewählt habe. Wer Besseres anzupflanzen weiss, möge es thun, wer aber erst um guten Rath umschaute, möge diese drei Sorten ja beachten.

R. Stoll.

Die Grumbkower Butterbirne.

Von Chr. Ilsemann.

Fast scheint es gewagt, wenn ich heute mit der Empfehlung einer alten Birnsorte vor die Leser des „Fruchtgarten“ trete, da wir in unserer heutigen Zeit doch nur für französische und belgische Birn-

sorten Gehör haben und diese in unsern Obstgärten anpflanzen. Dass ich nun der in nebenstehender Zeichnung abgebildeten Grumbkower Butterbirne ein Hallelujah bringe, dafür müssen denn doch wohl besondere Gründe vorhanden sein, die mich veranlassen, die Feder in die Hand zu nehmen, um die guten Eigenschaften dieser Sorte anzuführen und die Leser des „Fruchtgarten“ auf dieselbe aufmerksam zu machen.

Ich habe die Grumbkower Butterbirne in vielen Obstgärten in Ungarn angetroffen, so ist sie z. B. im Wieselburger, im Oedenburger und Pressburger Comitatus sehr stark

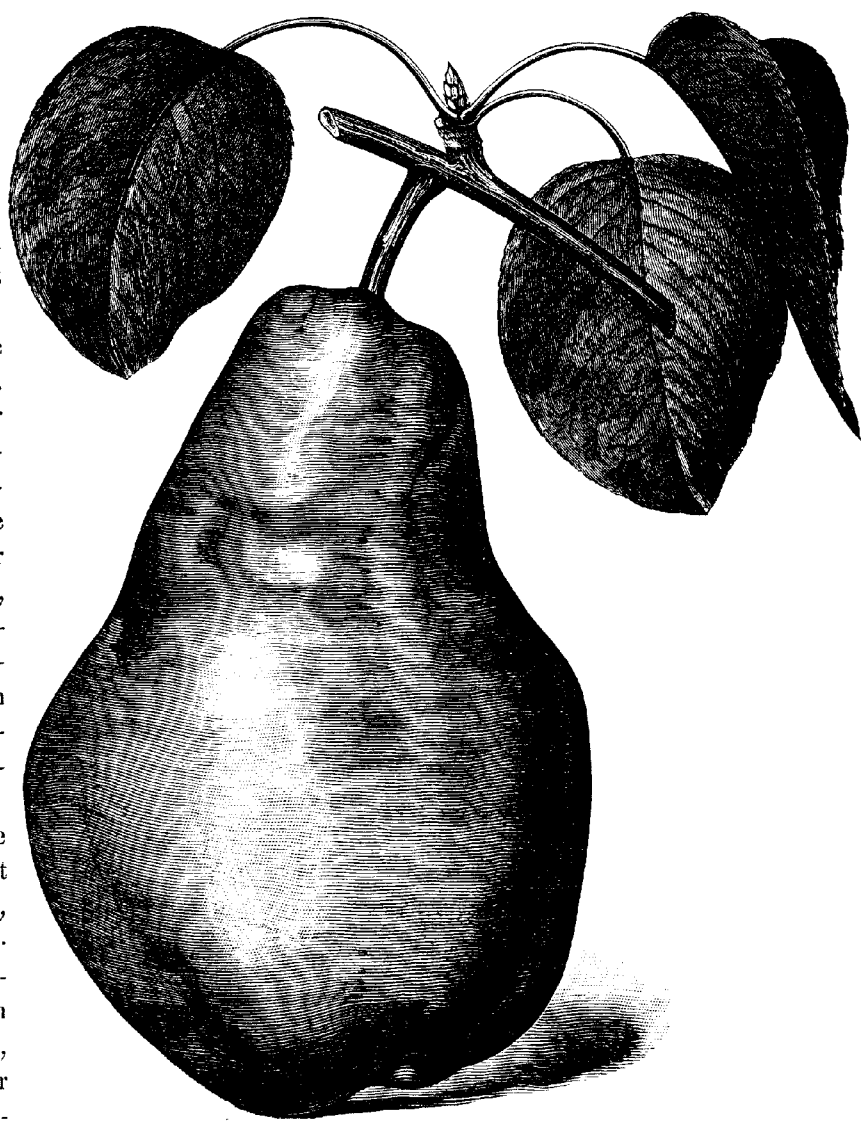


Fig. 1. Grumbkower Butterbirne.

verbreitet; wo ich nun noch hingekommen, überall wusste man diese Birnsorte zu loben, und zwar aus folgenden Gründen: erstens trägt der Baum sehr reichlich und in unseren Gegenden alljährlich, zweitens ist es eine ganz vorzügliche Frucht für die Tafel und für den Markt. Der im Altenburger Akademiegarten stehende Mutterbaum hat durch fünf Jahre hindurch alljährlich Früchte gebracht, in diesem Jahre, wo fast gar kein Obst, war der Baum der Grumbkower Butterbirne mit Früchten reich behangen. Die Früchte erreichen hier eine ganz

ausserordentliche Grösse, so dass man zweifelt, ob dieselben am Hochstamme gewachsen; dabei sind sie von feinstem Wohlgeschmack, das Fleisch ist schmelzend, saftvoll, von eigenthümlichem, weinsäuerlichem Geschmack. Die gegebene Abbildung ist nach einer mittelgrossen Frucht, die dem Hochstamme des Altenburger Obstmuttergartens entnommen wurde, angefertigt. Ich finde, dass die sonst gute Abbildung in Lauche's Deutscher Pomologie nach einer zu kleinen Frucht angefertigt wurde, das Ill. Handbuch der Obstkunde gibt keine besonders gute Abbildung dieser Sorte, siehe Bd. II, S. 147.

Geschichtliches. Die Grumbkower Butterbirne wurde bei einem Bauer in Grumbkow bei Rügenwalde in Hinterpommern zu Anfang dieses Jahrhunderts aufgefunden und 1806 an Diel gesandt. Dieser erkannte alsbald ihren Werth und beschrieb sie im fünften Hefte seiner Kernobstsorten. Sie hat sich allmählig über ganz Deutschland verbreitet und wurde bei der Pomologenversammlung in Gotha zur allgemeinen Anpflanzung empfohlen.

Literatur und Synonyme:

1. *Diel*, Kernobstsorten, V., pag. 58.
Grumbkower Winterbirne.
2. *Illust. Handbuch der Obstkunde*, Bd. II, pag. 147.
Grumbkower Butterbirne.
3. *K. Koch*, Deutsche Obstgehölze, pag. 500.
Grumbkower Butterbirne.
4. *Lauche*, Deutsche Pomologie, Bd. II, Nr. 10.
Grumbkower Butterbirne.

Gestalt: gross bis sehr gross, birnförmig, bauchig, durch unregelmässig vertheilte Beulen sehr charakteristische Frucht.

Kelch: mässig flach ausgebreitet, hart, nicht immer vollkommen ausgebildet. Kelcheinsenkung mässig, breit, wohl immer etwas gefaltet.

Stiel: ziemlich lang, dick, nach der Frucht zu fleischig werdend, in der Regel etwas gekrümmt und schief stehend.

Schale: grob, etwas dick, blassgrün, vom Baume bei vollkommener Reife eine schmutzig gelbe Farbe annehmend, an der Sonnenseite öfter schmutzig hellbraun verwaschen, dicht mit grauen Schalenpunkten besetzt, die aber oft in ockerfarbigen Rost übergehen und unter Umständen selbst die Oberfläche rauh machen können.

Fleisch: weiss, schmelzend, weinsäuerlich süss, von sehr erquickendem Geschmacke.

Kernhaus: in der oberen Hälfte der Frucht breit elliptisch, klein mit nicht deutlicher Mittelböhle und von oft erhärteten Concretionen umgeben, mit kleinen Fächern, welche in der Regel nur unvollkommen entwickelten Samen enthalten.

Reifezeit und Nutzung: Im Vergleich mit unseren besten Butterbirnen hier in Ungarn ersten

Ranges, es ist eine ebenso vorzügliche Frucht für den Markt, wie für die Tafel. Die Frucht reift hier Mitte October und hält sich bis gegen Ende November.

Eigenschaften des Baumes: Der Baum wächst sehr kräftig und bildet eine umfangreiche pyramidenförmige Krone mit herabhängenden Zweigen. Lauche sagt von dieser Sorte, dass sie in feuchtem Boden am besten gedeiht; hier ist aber gerade das Gegentheil der Fall, der Baum steht in trockenem Sandboden und trägt die schönsten Früchte. Die langen, aber mässig starken Triebe sind ohne alle Behaarung und haben eine grünlich-braune Farbe. Ihre kleinen, höchstens mittelgrossen Knospen sind kegelförmig und stehen ab, die mittellangen, länglich lanzettförmigen, unbehaarten, hellgrünen und fast glänzenden Blätter haben einen gesägten Rand und sind kurz gestielt.

PRAKTISCHER OBSTBAU.

Die Behandlung der Veredlungen in der Baumschule, Bildung der verschiedenen Baumformen.

Von Chr. Ilsemann.

Nachdem ich die besten Veredlungsmethoden unserer Obstbäume in der letzten Nummer des vorigen Jahrganges besprochen, komme ich nun zu der Behandlung der Veredlungen in der Baumschule. Die sorgfältige, unausgesetzte Ueberwachung der Veredlungen ist unbedingt nothwendig, wollen wir gesunde, gut entwickelte, kräftige Bäume erziehen. Leider misst mancher Baumzüchter den nunmehr folgenden Arbeiten an der jungen Veredlung viel zu wenig Beachtung bei, sei es nun aus Unkenntniss, aus Faulheit oder aus Nachlässigkeit. Mir sind in meinem Leben schon Leute genug begegnet, die die vornehmste Aufgabe ihrer Arbeit einzig und allein in der Veredlung erblickten; hatten sie nach dieser Richtung ihre Aufgabe erfüllt, dann war ihre Arbeit am Baume auch zu Ende.

Sind wir im Frühling mit unseren Veredlungen in der Baumschule fertig geworden, so werden wir nach Verlauf einer kurzen Zeit an den zuerst ausgeführten Veredlungen das Schwellen der Knospen wahrnehmen, dies deutet das Gelingen der Veredlung an; von nun ab heisst es die Quartiere fleissig durchsehen; überall, wo der Verband der Veredlungsstelle einzuschneiden beginnt, muss derselbe gelöst werden, damit bei dem nun folgenden raschen Dickenwachsthum die Bast- oder Wollfäden nicht in die Rinde einschneiden, welches theils eine Bruchstelle oder aber auch eine gestörte Saftcircu-

lation zur Folge haben kann, in Folge dessen der Trieb des Edelreises ein geschwächerter bleibt. Wird man nun beim Lösen des Verbandes gewahr, dass die eine oder andere Veredlung noch nicht in der gehörigen Weise mit der Unterlage verwachsen, also eine Gefahr des Abbrechens der Veredlung vorhanden ist, so wird ein neuer Verband angelegt, d. h. mittelst eines Bastfadens, ohne Anwendung von Baumwachs wird die Veredlungsstelle nochmals umbunden. Eine weitere sorgfältige Controle erfordern die aus der Unterlage hervorbrechenden wilden Triebe, diese sind mittelst eines scharfen Messers bei ihrem Entstehen sofort zu entfernen.

Wie oft sieht man in nicht gerade musterhaft bewirthschafteten Baumschulen die wilden Triebe hoch über die Triebe des Edelreises hinausragen; derartig bewirthschaftete Baumschulen lassen uns denn auch sofort auf einen liederlichen Betrieb und eine unverständige, nachlässige Cultur schliessen; es sei daher auch an dieser Stelle das Publicum gewarnt, aus solchen Baumschulen seine Bäume zu beziehen. Eine Dienstreise führte mich voriges Jahr in mehrere Gemeindebaumschulen, die der Obhut und Pflege des ehemaligen Gemeindelehrers anvertraut waren, veredelt hatten die lieben Herren ihre Bäume und auch ein gutes Resultat erzielt, dann war ihnen aber die Arbeit zuviel geworden und sie hatten die Bäume ihrem Schicksale überlassen; Unkräuter und wilde Triebe der Unterlagen wucherten mit einander um die Wette. Ja, was soll denn aus solchen Bäumen werden, die so gleichgiltigen Menschen anvertraut werden? Wer sich mit der Obstbaumzucht befassen will, muss vor Allem der Sache eine unerschöpfliche Quelle von Lust, Liebe und Fleiss entgegenbringen; wem diese Eigenschaften fehlen, der setze sich lieber in's Wirthshaus und halte mit seines Gleichen einen weisen Rath über die Gescheicke der Welt.

Meist entwickeln sich nun aus dem Edelreise mehrere Augen, doch sehr bald werden wir gewahr werden, dass eins von diesen die Oberhand gewinnt und sich durch ein kräftiges Wachsthum vor den anderen auszeichnet. Diesem Edeltriebe müssen wir nun im Laufe des Sommers all unsere Aufmerksamkeit schenken, die zunächst darin besteht, dass wir alle anderen Triebe, die das Wachsthum dieses einen beeinträchtigen könnten, unterdrücken. Ausser den nun noch unbedingt nothwendigen Culturarbeiten, bestehend in dem Reinhalten der Quartiere von Unkraut und einem öfteren Auflockern (Behacken) des Bodens, gibt es im ersten Sommer weiter nichts zu thun.

Etwas abweichend von der Behandlung der Veredlungen mit Reisern ist nun die des Oculanten.

Wie ich schon bei der Pflege der Veredlungen mit dem Reis angegeben habe, haben wir auch hier zunächst unsere Aufmerksamkeit dem Verbande zuzuwenden; die einschneidenden müssen abgenommen, etwa locker gewordene Verbände müssen von Neuem angezogen werden.

Ferner müssen die Triebe der Unterlage bis auf 20 Cm. über dem eingesetzten Auge zurückgeschnitten werden, damit die Unterlage nicht abbricht. Alle an der Unterlage hervorstehenden Triebe oberhalb, sowie unterhalb der Veredlungsstelle müssen wir schneiden, damit die Triebe nicht auf Kosten des Edelreises wachsen. Die mit schlafendem Auge oculirten Unterlagen werden noch im Herbste auf Zapfen zurückgeschnitten, die Länge dieser Zapfen kann 15—20 Cm. betragen. Dieses Schneiden auf Zapfen im Herbste ist jedenfalls vortheilhafter, als wenn es erst spät im Frühjahr, wenn bereits die Saftcirculation eingetreten, vorgenommen wird; ebenfalls müssen bis zum Frühjahr sämtliche Verbände des Oculanten gelöst sein. Die Zapfen haben bei den Oculanten einen ganz besonderen Zweck, sie dienen zum Anbinden der jungen Edeltriebe, um diese vor dem Abbrechen zu schützen und ihnen gleich von vorn herein eine gerade Richtung zu geben. Alle Nebentriebe, die der Zapfen etwa hat und die im Laufe des Sommers noch entstehen könnten, müssen abgeschnitten werden. Würden wir diese Arbeit unterlassen oder vernachlässigen, dann werden die wilden Triebe auf die Entwicklung des Oculanten hemmend einwirken, oder aber es werden viele Augen gar nicht austreiben. Das Anbinden der Edeltriebe an den Zapfen muss nun im krautartigen Zustande geschehen; hat der Trieb einmal die Länge von 10 bis 20 Cm. erreicht, dann ist es höchste Zeit, ihn anzubinden; später verholzt der Trieb und dann lässt er sich sehr schwer anbinden, oder aber er bricht ab.

Das Abschneiden der Zapfen geschieht, sobald die angebundenen Triebe genügend erstarkt sind, um sich selbst zu tragen, und keine Gefahr mehr vorhanden ist, dass sie vom Wind oder Sturm abgebrochen werden; in der Regel schneidet man die Zapfen im kommenden Herbst nach der Veredlung ab. Die Zapfen sind unmittelbar über der Veredlung schräg und glatt mit einem scharfen Gartenmesser abzuschneiden; sind dieselben schon zu stark, so kann man auch eine Baumscheere oder Säge verwenden, nur müssen dann die Schnitte mit dem Gartenmesser glatt geschnitten werden.

Eine öftere Lockerung des Bodens ist unerlässlich, diese Arbeit ist von dem wohlthuendsten Einfluss auf die Vegetation und Gesundheit der jungen Bäume;

von der öfteren und pünktlichen Ausführung dieser Arbeit hängt viel das gute Gedeihen der Bäume ab.

In einer Baumschule mit gutem, nahrhaftem Boden erreicht der Edeltrieb im Laufe eines Jahres eine Länge von 1 Meter und mehr und stellt meist eine unverzweigte Ruthe dar. Wenn wir nun die Beschaffenheit der Augen eines solchen Triebes etwas näher betrachten, so sehen wir, dass die Gipfelknospe (Terminalknospe) gewöhnlich die am stärksten entwickelte ist; hierauf folgt eine Anzahl gleichfalls kräftiger nach oben stehender Augen, worauf die nach der Basis zu liegenden die schwächste Ausbildung zeigen.

Im ersten Jahre lassen wir diesen Jahrestrieb ungehindert wachsen, die Gipfelknospe bildet die Verlängerung des Stammes und von den seitwärtsstehenden Augen entwickelt sich auch ein grosser Theil zu Trieben und Zweigen, letztere sind für die Verstärkung des Stammes unentbehrlich, denn sie tragen die wichtigsten Ernährungsorgane des Baumes, welche, die atmosphärischen Nährstoffe assimilirend, dazu beitragen, Reservestoffe in reichlicher Menge im jungen Baume abzulagern. Es kommt manchmal vor, dass sich aus der Hauptknospe statt eines Triebes deren zwei entwickeln, in diesem Falle muss der eine von beiden, der schwächere, sofort abgeschnitten werden.

Im ersten Jahre nach der Veredlung ist die Behandlung der jungen Bäumchen, mögen sie nun zu Zwergbäumen oder Hochstämmen bestimmt sein, gleich. Vom zweiten Jahre ab beginnt der eigentliche Schnitt, der, je nachdem man die Bäume zu verschiedenen Formen heranziehen will, verschieden ist.

Grossgrundbesitzer als Obstzüchter.

Der Obstbau ist und bleibt ein Schmerzenskind, wieviel auch darüber geschrieben und in Vereinen und sonstigen Versammlungen geredet werden mag. Die Amerikaner, welche uns die Kenntniss des Obstbaues verdanken und demselben erst seit etwa 50 bis 60 Jahren ihre Aufmerksamkeit widmen, haben uns in den materiellen Erfolgen damit überflügelt, obwohl ihnen keine so ausgezeichneten Hilfsmittel zur Erweiterung ihrer Kenntnisse zu Gebote stehen, wie wir sie in Deutschland besitzen. Diese Thatsache muss uns unwillkürlich die Frage aufdrängen: Wie kommt es, dass in Deutschland so viel theoretisch und so wenig praktisch Obstbau getrieben wird? Ich möchte die Beantwortung einer solchen Frage darin finden, dass diejenigen, welche durch ausgedehnten Grundbesitz in erster Linie zum Obstbau berufen sind, denselben aus Mangel an Kenntnissen und weil sie ihn als nicht lohnend betrachten,

ihrem Gärtner, oft auch einer Person, welche davon ebensowenig versteht als sie selbst, überlassen, während Jene, welche den Obstbau praktisch erlernten und in den Lehranstalten mit allen Kenntnissen und Fähigkeiten zum rationellen Betrieb desselben ausgerüstet worden sind, aus Mangel an Grundbesitz ihr geistiges Capital nicht praktisch anlegen können.

So lange nun aber dem Grundbesitzer selbst die nothwendigen Kenntnisse mangeln, kann er im Obstbau auch keinen Erfolg haben, ebensowenig, wie er mit Nutzen Ackerbau und Viehzucht betreiben könnte, wenn er — selbst ohne alles Verständniss — sich hierin fremden Leuten vollständig anvertrauen müsste. Bücher und Vorträge können ja sein Wissen fördern und ihn zu Beobachtungen anregen, reichen aber zur Erlangung einer umfassenden Kenntniss alles Nothwendigen bei weitem nicht aus, und so fällt er zuweilen auch Charlatanen in die Hände, welche unter Vorspiegelung riesenhafter Erfolge sein Halbwissen gröblich ausnutzen.

Dass gegenwärtig in Anbetracht der bedrängten Lage der Landwirthschaft und der gedrückten Preise ihrer Producte der Obstbau und die Obstindustrie überaus vortheilhafte Anknüpfungsmittel sind und eine bei weitem ergiebigere Ausnutzung des Bodens ermöglichen, wird bereits allgemein anerkannt; um diese aber selbstständig rationell betreiben zu können, dazu führt den Landwirth nach meiner Ueberzeugung nur ein Weg sicher, nämlich der Besuch eines pomologischen Institutes, wie er ja auch zur gründlichen Kenntniss all dessen, was Ackerbau und Viehzucht betrifft, eine landwirthschaftliche Hochschule besucht. Damit will ich aber durchaus nicht sagen, dass jeder Landwirth ausser in einer landwirthschaftlichen Akademie auch noch in einem pomologischen Institute einen Cours absolviren und dann neben der Landwirthschaft auch noch Obstbau im Grossen treiben solle. Das würde verfehlt sein, da die Arbeiten in beiden Branchen stets sich um dieselbe Zeit häufen und drängen und somit das Eine mit dem Anderen vernachlässigt werden würde.

Ich meine vielmehr, dass ein Grossgrundbesitzer, welcher mit Obstbau Geld verdienen will, statt einer landwirthschaftlichen Akademie ein pomologisches Institut besuchen, statt der übrigen landwirthschaftlichen Culturen allein Obstbau treiben und die erzielten Früchte, soweit sie roh nicht verkauft werden können, selbst in Dauerwaaren verwandeln müsse. Wenn er dann der Obstcultivirung und Obstindustrie seine ganzen Kräfte widmet, so kann ein günstiger Erfolg gewiss nicht fehlen.

Auf vorgedachte Weise würde aber alle Theorie am besten in's Praktische übersetzt und das Gute, welches in den pomologischen Instituten durch langjährige Versuche ermittelt und gelehrt wird, auf einen Boden fallen, wo es tausendfältige Früchte bringen muss.

Worbis, den 9. September 1886.

Otto Nattermüller.

MITTHEILUNGEN.

Einiges über Obstbau und Obstverbrauch in Oesterreich.

So oft man über den Obstbau unserer Heimat sprechen hört, so oft man Vergleiche mit andern Ländern anstellt, ebenso oft vernimmt man abfällige Urtheile über diese, für ein Land in pecuniärer und sanitärer Hinsicht gleich hochwichtige Cultur.

Es ist nicht zu leugnen, dass der Gartenbau in Oesterreich im Aufschwunge begriffen ist, Dank dem thatkräftigen Wirken der Vereine und Gesellschaften, Dank der Hingebung von Männern, die, Capacitäten auf dem Gebiete der Pomologie, es sich zur Lebensaufgabe machen, den Obstbau auf jene Höhe zu bringen, die er einnehmen sollte.

Um dieses Ziel zu erreichen, muss die Sache durchgreifend angefasst werden, die Obstbaumzucht muss rationell gleich dem Ackerbau betrieben werden, nicht dem Zufalle überlassen bleiben, wie es bei unseren Bauern, den Kleinhäuslern, die doch das meiste Obst auf den Markt bringen, fast ausnahmslos der Fall ist.

Betritt man so einen Obstgarten, so sieht man eine Au, meist verkrüppelte Hochstämme, bemoost, verwahrlost, ohne jede vernünftige Anordnung, dichte Gruppen, kahle Plätze, nackte Mauern und Planken überall! Wo ein Baum abstirbt, wird gelegentlich einer nachgepflanzt, aber mit Sortenauswahl etc. da macht man sich kein Kopfzerbrechen, von Bodenbearbeitung, Kronensäubern keine Spur!

Stellen wir dem das Gärtchen eines französischen Agriculteurs gegenüber. Wir sehen die Bäume meist in Zwergform zwischen sauber bearbeiteten Gemüsebeeten, längs der Rabatten Cordons, an allen Wänden Palmetten mit den herrlichsten Früchten überladen, selbst auf den Gassenfronten Weinspaliere und durch lange Gassen ziehen sich oft die grünen Guirlanden, voll der schönsten Früchte, die hier in Folge der von den Dächern rückstrahlenden Wärme viel früher reifen und daher auch mehr Werth haben.

Man versteht eben auch nicht, das Obst zur richtigen Zeit auf den Markt zu bringen! Von einer Lagerreife weiss eben nur der Zehnte, in den meisten Fällen wird das Obst überreif geerntet, so dass es losgeschlagen werden muss, oder es wird unreif verkauft und erzielt in Folge dessen auch keine rechten Preise.

Es liegt eben nicht nur an der Massenproduction, sondern auch sehr viel, ja das Meiste, an der Qualität des gewonnenen Obstes. Um auf kleineren Plätzen nun auch gute Erträge zu haben, sollte die Zucht von Formobstäumen mehr in's Auge gefasst werden.

Wenn ich von Formbäumen spreche, so meine ich damit nicht jene gezwungenen, combinirten Formen, die

von keinem praktischen Werthe sind und sich aus den Gärten, wo sie ihren Ursprung fanden, schon verlieren, sondern nur der einfachen Palmette für Birnen, den Zwergpyramiden, sowie der Kessel- und Buschform und auch dem Cordon, letztere drei Formen hauptsächlich für Aepfel, möchte ich das Wort reden.

Es sind jedoch die Kernobstsorten, von denen hauptsächlich gesprochen werden kann, obwohl auch theilweise die Palmettenzucht des Steinobstes, besonders von Pfirsichen und Aprikosen sehr angezeigt und einträglich wäre. Warum findet man in unseren Obstgärten keine Formbäume? Die richtigste Antwort dürfte wohl sein: „Weil der Züchter, besser gesagt, der Obstbaumbesitzer in den meisten Fällen nicht weiss, dass sich Obstbäume überhaupt in Formen ziehen lassen und reiche Erträge geben.“ Gibt es ja doch so viele herrschaftliche Obstgärten, wo man keinen Formbaum kennt und findet! Und wie viele unbenutzte Flächen und Stellen gibt es nicht, die noch der Ausnützung harren, wie leicht können die Palmetten an den Wänden geschützt und gepflegt werden!

Sehr viele der französischen Obstzüchter sind unvertraut mit den Künsten des Lesens und Schreibens, von höherer Intelligenz kann daher auch nicht gesprochen werden und doch weiss derselbe seine Bäume zu scheiden und zu behandeln, weil es eben die Praxis lehrt und das Aufwachsen, das Mitleben unter den Bäumen auch das Vertrautsein mit denselben zur Folge hat.

Meist sind in der Höhe über der Dachrinne noch einige parallele Drähte gespannt, an denen die Reben gezogen werden und wunderbar fast ist die Fruchtbarkeit der Stöcke zu nennen, trotzdem oftmals der Fuss des Stammes ganz vom Wegepflaster ummauert ist.

Mit einem Wort, wohin man sieht, jeder Raum ist benützt, jedes Plätzchen bringt seine Renten.

Sehen wir auf die Märkte, so finden wir zu jeder Jahreszeit schönes Obst in Hülle und Fülle, aber auch die Käufer. Jederzeit wird Obst gegessen, Jedermann isst Obst, und der Verbrauch des Obstes als Rohgenuss ist ein Umstand, der die Obstproduction in ihrer Höhe erhält, trotzdem für Marmeladen, Conserven etc. riesige Quantitäten verbraucht werden.

Bei uns stellen sich zwei Hauptumstände dem Obstgenusse entgegen. Der eine ist die Beliebtheit des braunen Gerstensaftes, dessen Genuss sich schlecht mit dem des meist süssen Obstes verträgt, der zweite ist das lächerliche Vorurtheil, das dem Obste nur Werth als Näscherei für Kinder und Kranke zuschreibt.

Ich glaube nicht zu irren, wenn ich die Zahl der Arbeiterfamilien, bei denen das Obst einen Bestandtheil der Tagesmahlzeit ausmacht, als verschwindend klein bezeichne, und doch sind es diese, die in andern Ländern die Hauptconsumenten bilden.

Ja, ich bin der Ueberzeugung, dass der Mann, der Arbeiter verspottet und Gourmand gescholten würde, wenn er es wagen sollte, seinem frugalen Mittagstisch Obst beizufügen, weil man eben den Werth nicht kennt und zu schätzen weiss.

Doch trotz bescheidenen Bedarfes mangelt es zuweilen an gutem Tafelobst auf unseren Märkten, während dieselben zu bestimmten Zeiten mit einigen der meist cultivirten Sorten überladen sind, so dass die Preise auf ein Minimum herabgedrückt werden, was aber nicht den Consumenten, sondern auch den Zwischenhändlern zu gute kommt.

Beispiele müssen gegeben werden, der Nutzen muss augenscheinlich dargelegt werden, sonst glauben unsere Bauern nicht daran.

Da können die Gärtner allein nicht helfen, von der Schule aus muss das Beispiel dringen und dann wird die Obstcultur auch auf gleiche Stufe mit der anderer Länder gestellt werden können.

Der Schulgarten ist das einzige Mittel, das zum edlen Zweck führen kann, aber in der Weise, wie ich die Bedeutung des Schulgartens aufgefasst sah, wird es ewig zu keinem Resultate kommen. Ich besuchte den Schulgarten eines grösseren ungarischen Dorfes und kam gerade zur Stunde, als die Schüler in demselben arbeiteten. Ich sah die Kleinen, im Alter von 6—8 Jahren, auf dem Boden zwischen dem Unkraute, unter welchem ich nach langem Suchen auch Spuren von schlichteren Veredlungsversuchen an Obstwildlingen entdeckte, herumkriechen, während der Herr Lehrer sich mit einem Buche die Zeit vertrieb und die Kinder walten und schalten liess. Weit entfernt, damit zu sagen, dass alle Schulgärten dem erwähnten gleichen, aber es sollen sich auch solche Ausnahmen nicht finden.

Auf welche Weise hier gewirkt werden sollte, dies darzulegen kann nicht Sache dieser Zeilen sein, aber es muss anders geschehen wie bisher, und dann erst können wir sagen, dass wir Schulgärten haben, dann erst werden wir sehen, dass auch wir Obst cultiviren können, wenn wir wollen!

Proksch.

Gräflich H. Attems'sche Centralstation für Obstverwerthung in Graz. Nach einjähriger Campagne hat diese Anstalt ihre Thätigkeit eingestellt. Alles Inventar wird verkauft, das Lager gedörrten Obstes und Gemüses wird verkauft — sie ist also demselben Schicksale verfallen, wie die Samenculturstation des Herrn Grafen in St. Peter. Die Centralstation für Obst- und Gemüseverwerthung hat ihre Thätigkeit unter der Aegide des k. k. österreichischen Pomologenvereines entfaltet; ihr Untergang interessirt natürlich auch diesen Verein in sehr naher Weise, noch mehr aber die Obstbauer Oesterreichs überhaupt und daher müssen wir später uns noch näher mit diesem betrübenden Ereignisse befassen.

Stoll.

Verwendung der Süssäpfel zu Apfelkraut eine wichtige Industrie. Vor wenigen Wochen erhielt ich von Herrn Schuldirektor Dominiko aus Karfreit eine Collection Früchte (Aepfel und Birnen), in der dortigen Gegend gesammelt, die mir das grösste Interesse abgewonnen. Ueber die Birnen hätte ich wenig zu sagen Veranlassung, ausser dass ich bedauere, dass die meisten Sorten sich nur für den Localbedarf zu eignen scheinen; es war dieselbe Waare, wie wir sie in allen unseren Alpenländern finden; klein, farblos, hauptsächlich zum Dörren und Mosten geeignet. Anders war es mit den Aepfeln! Die Apfelsorten waren mir bis auf 4 Sorten unbekannt; von diesen unbekannten Sorten waren über zwei Drittel Süssäpfel, zum Theil gewiss Sämlinge, zum Theil aber auch von veredelten Bäumen geerntet. Wie mir auch mündlich mitgetheilt wurde, kommen in der dortigen Gegend (Caporetto, Karfreit, Bezirk Tolmein, Küstenland) Süssäpfel ausserordentlich häufig vor, und wie ich nach der erhaltenen Collection aus eigener Anschauung bestätigen kann, in für Süssäpfel vorzüglicher Qualität. Ich hatte Gelegenheit, die berühmten Süssäpfel des Niederrheins zu kosten, halte aber die Süssäpfel von Karfreit noch werthvoller zur Fabrikation des Productes, welches als niederrheinisches

Apfelkraut im Handel ist. Hier wäre für einen Industriellen Gelegenheit, für sich und für die ganze Gegend einen Obstverwerthungszweig zu schaffen, der bei uns in Oesterreich neu wäre, aber die besten Aussichten auf Gedeihen hätte. Darauf wollte ich dringend aufmerksam machen und dadurch gleichzeitig Herrn Dominiko meinen Dank abstatten für die freundliche, mit Opfern an Geld und Zeit verbundene Sendung.

Ich lasse die slovenischen Namen der Süssäpfel, sowie in Klammern deren Uebersetzung, soweit sie thunlich ist, folgen: 1. Bisjakovke (Bisiak's Apfel). 2. Hrvaticke (Croatischer Apfel). 3. Grofovke (Grafenapfel). 4. Robatnice. 5. Trda medenka (Harter Honigapfel). 6. Laska medenka (Italienischer Honigapfel). 7. Mrovlevka sladka. 8. Bosnjak (Bosnischer Apfel). 9. Sladka medenka (Süsser Messingapfel). 10. Muterca (Mautner's Apfel). 11. Sivke (Grauer Apfel). 12. Krka (Sprüdling). 13. Papeževke (Papstapfel). 14. Koritenke sladke.

Stoll.

Adami's Obst- und Gemüsedörre. Seit die Amerikaner unsern Continent mit getrockneten Früchten und Gemüsen zu beschicken angefangen, erwacht bei unseren Obstzüchtern die Furcht, dass durch den amerikanischen Obstbau unsere einheimische Obstcultur geschädigt werden könnte. Diese Furcht ist grundlos, aber wir begrüßten dieses Gefühl dennoch als erstes Zeichen eines erwachenden Strebens, es den Amerikanern gleichzutun. Wenn aber irgend ein Land vom Geschick prädestinirt wäre, die Obstkammer Europas zu sein, so wäre es jedenfalls unser Kaiserstaat, der von den blauen Fluthen der Adria bis zu den gesegneten Gefilden Böhmens Obstgegenden aufzuweisen hat, wie kein anderes Land Europas.

Wir begrüßen es freudig, dass auch unsere heimische Industrie sich mit der Frage der Obstverwerthungs-Apparate zu beschäftigen anfängt. Wir haben vor einiger Zeit bei der Wiener Firma J. L. Bacon, Etablissement für Centralheizung und Ventilation, Wien, V. Hundstürmerstrasse 34, einen Dörrapparat ganz neuer Construction gesehen, den wir für mittleren Betrieb empfehlenswerth halten, sowie Einsicht in die Pläne eines noch grösseren Apparates eines andern Systems genommen, welches von allen bisher bekannten Systemen ganz abweicht und sich selbst dem Laien durch die absolut sichere und gleichmässige Wärmequelle als vortrefflich empfiehlt. Der Chef der Firma, Herr Adami, möchte beide Apparate hinausgeben, um sie von der Praxis prüfen zu lassen. Obstproducenten, welche in der Lage sind, diesbezügliche Versuche anzustellen, mögen sich über die Bedingungen direct mit Herrn Adami in Verbindung setzen. Unsere Aufgabe ist es, die Aufmerksamkeit der Obstzüchter auf diese Apparate zu lenken; im Vergleich zu andern bereits bekannten Apparaten glauben wir beiden eine Zukunft voraussagen zu können.

Stoll.

Poire Doyenné de Juillet. Diese Sorte macht weder auf Grösse noch Neuheit Anspruch, sie ist aber von hübschem Aussehen, höchst angenehmem Geschmack, sehr fruchtbar und reift ihre Frucht zu einer Zeit, wo gute Birnen noch zu den grossen Seltenheiten gehören. Wie das häufig bei guten Früchten vorkommt, hat diese Birne eine Menge von Synonymen aufzuweisen. Die Frucht ist klein, tritt auf dem Baume in Büscheln auf, hat eine sehr schöne goldgelbe, auf der Sonnenseite lebhaft rothe Färbung. Ihr Fleisch ist halb schmelzend, saftig parfümirt. Reift Anfangs Juli, doch wenn man sie nach und nach pflückt, so kann man während einer langen Zeit Früchte von ihr auf dem Tische haben. — Der Baum ist von einer

ausserordentlichen Fruchtbarkeit, sein Wachstum ist aber ein mittelmässiges. Die Blätter sind klein, lang gestielt, stehen ziemlich dünn zerstreut, was dem Baume immer ein kränkliches Aussehen verleiht. Die Veredelung auf Quitte ist durchaus nicht zu empfehlen, hingegen zeigt diese Varietät auf Wildling veredelt ein befriedigendes Wachstum. In einem alten Werke „Het Fruit kundig Wordenbock door Serrurier, Amsterdam 1806“ ist von ihr schon unter dem Namen „Doyenné d'été“ die Rede.

l. c.

Erdbeeren mit farbigen Blüthen. Durch die Kunst der gegenseitigen Befruchtung will man dahin wirken, dass den scharlachrothen Erdbeeren nicht mehr weisse, sondern in allen Farben prangende Blumen vorausgehen. Die schon ziemlich bekannte grossfrüchtige Erdbeere „General Chanzy“, deren Anbau man aus vielerlei Rücksichten wirklich empfehlen kann, trägt gegen den Herbst zumeist rosenrothe Blüthen. Ebenso sind bei der neuen, von den Franzosen so gut empfohlenen Monatserdbeere Belle de Maux fast sämtliche Blumen nicht weiss, sondern in ein zartes, seidenartiges Rosa gekleidet. Warum sollte dieser neuauftretende Typus nicht weiter ausgebildet werden und wir nach und nach zu einer Zierpflanze gelangen können, die karminrothe Blumen und scharlachrothe, schmackhafte Früchte liefert? Ja, die französischen Gärtner gehen noch viel weiter. Da die Potentillen mit ihren gelben, zinnoberrothen und braunschwarzen Blumen botanisch so ausserordentlich nahe mit den Erdbeeren verwandt sind, so beginnen sie die gegenseitige Befruchtung, indem sie den Pollen der Potentillen auf Erdbeeren übertragen. Setzt man nun auch voraus, dass dadurch Pflanzen entstehen werden, welche trocknere und schlechtere Früchte tragen, so glaubt man doch, wenn man einmal farbige Erdbeerblumen erzielt hat, durch weitere Kreuzungen mit Erdeeren und Aussaaten in grösseren Mengen unter Beibehalt der Farben den Blüthen nach und nach wieder grossfrüchtige, schöne und wohlschmeckende Erdbeeren von den Hybridenpflanzen erzielen zu können. Immerhin ist diese Aufgabe eine so interessante, dass sich an deren Lösung Botaniker, Gärtner und Liebhaber betheiligen können. Man versuche nur, und nach Jahresfrist schon kann man Resultate aufweisen.

Rhus cotinus pendula. Die „Rev. hort. belg.“ vom v. J. enthält die schwarze Abbildung einer hängenden Form des Perrückenstrauches (*Rhus cotinus*), deren Hauptstamm sich nach Burvensch' Beschreibung in eleganter, schlängelnder Form erhebt. Die von Natur aus abwärts gebogenen Zweige streben mit den Spitzen wieder aufwärts, und zwar so wie jene von *Abies pectinata* (*A. laxiflora*) oder wie die von *Sorbus aucuparia pendula*. Dieser neue Trauerbaum, der jetzt noch kostspielig ist (10–20 Francs), erhielt von der Gärtner-Syndicatskammer in Genf ein Verdienstzeugniss.

Apfelwein als Frühjahrseur. Viele Leute unternehmen im Frühjahr eine Reinigungscur mit ihrem Körper und trinken zu diesem Zwecke alle möglichen Thee's, verschlucken Pillen etc. und in vielen Fällen zu ihrem Nachtheil. Das natürlichste, dienlichste und gesundheitsförderndste Mittel zu einer solchen Cur ist entschieden der Apfelwein. Derselbe verbindet mit dem Nützlichen auch das Angenehme durch seine ungemein wohlthuende Wirkung auf den ganzen Körper. Als kühlendes, blutreinigendes und sehr wohlschmeckendes Getränk ist der Apfelwein ganz besonders auch beleibteren Personen zu empfehlen, denn er verdünnt das Blut und reinigt dasselbe ohne alle

Beschwerden von den darin sich ansammelnden schädlichen Stoffen, befördert die Verdauung und regt den Appetit an. Zur Bereitung von Speisen, Maibowlen etc. ist die Anwendung des Apfelweins bereits eine allgemeine und kann derselbe seiner nützlichen Eigenschaften halber nur auf's Wärmste empfohlen werden.

Yellowstone-Park. Der Entdecker des Wunderlandes am gelben Fluss (Yellowstone), der berühmte amerikanische Erforschungsreisende Herr Hayden, gibt in seinem soeben erschienenen Buche über die Gebiete Wyoming und Idaho auch eine Schilderung des riesigen Yellowstone-Nationalparks. Der Yellowstonepark ist, nach europäischer Weise zu reden, ein Alpenland. Er liegt 7000–11.700 Fuss hoch über dem Meere und umfasst 3500 englische Quadratmeilen. Die beiden bedeutendsten Erhebungen sind der 11.700 Fuss messende Index-Peak und der schöne Electric-Park, von dem man die ganze Gegend überschauen kann. Eine besonders anziehende Seite des Yellowstoneparks bilden die tiefgeschnittenen Flusstäler und Seen. Die letzteren bedecken von dem Gesammtflächeninhalt nicht weniger als 200 Quadratmeilen. Von den heissen Quellen und Geisern hat Herr Hayden zum erstenmal ein sorgfältiges Verzeichniss angelegt. Er zählt und beschreibt 2000, sage 2000 mehr oder minder heisse Quellen und 71 Geiser, mehr als auf irgend einem andern Platze der Welt beisammen sind. Die Shoshone-Indianer, die ursprünglich hier wohnten, hielten den Park deshalb auch für den Eingang in die Unterwelt. Der Congress der Vereinigten Staaten bestimmte am 1. März 1872 dieses Land zum Nationalpark der Vereinigten Staaten, und die Regierung überwacht denselben.

Eine neue Theorie der Düngung. Als wichtigste theoretische Grundlage der Düngerlehre gelten bekanntlich die Liebig'schen Lehren und namentlich das s. g. Liebig'sche Gesetz vom Minimum, nach welchem der Ertrag eines Feldes gesteigert wird durch Düngung desselben mit denjenigen Pflanzennährstoffen, die im Verhältniss zur Zusammensetzung der Ernteprodukte sich im Boden in geringster Menge finden. So richtig dies auch im Allgemeinen ist, so zeigt doch die landwirthschaftliche Erfahrung, dass die bisherige Theorie der Düngung uns bei ihrer Anwendung auf den einzelnen bestimmten Fall sehr oft im Stich lässt. Dies hat zu einer grossen Anzahl von wenig bewiesenen Hilfhypothesen geführt, die alle zu entschuldigen bestimmt sind, weshalb hier oder da die Düngung anders eingerichtet werden müsse, als es die Liebig'sche Theorie eigentlich erfordert. Versuche zu einer durchgreifenden Lösung dieser Schwierigkeiten, durch allgemein brauchbare Modificationen oder Erweiterungen jener Fundamental-Theorie, haben die letzten Jahre zu Tage gefördert in den Arbeiten von Wagner und von Drechsler. Hierdurch werden die verschiedenen Nährstoffe von ein und derselben Pflanze nicht mit der gleichen Energie aufgesogen und soll die eine Culturpflanze z. B. ein stärkeres Aneignungsvermögen für Stickstoffverbindungen, die andere etwa für Phosphate besitzen. Auf gleichem Boden würde deshalb die erstere nicht dankbar sein für eine Stickstoffdüngung, wohl aber für die Zufuhr von Phosphorsäure, für die sie ein weniger starkes Aneignungsvermögen besitzt, während es bei der letzteren Pflanze umgekehrt sein würde. Drechsler gibt derartigen Erscheinungen dann die Deutung, dass eine bestimmte Pflanze den einen Nährstoff aus dem Vorrathe des Bodens, den andern aus der Düngung züge und dass es deshalb unsere Aufgabe sei, einerseits den Boden in

Liebig's Sinne durch Ersatz der ihm entzogenen Nährstoffe zu düngen, damit sein Nährstoffvorrath nicht mit der Zeit erschöpft werde. Andererseits soll es aber nöthig sein, die Pflanzen zu düngen, indem wir ihnen diejenigen Nährstoffe in leichtlöslicher Form darbieten, welche sie sich relativ schwierig anzueignen vermögen.

Aus den bisher bekannt gewordenen Versuchen lässt sich aber nicht nachweisen, dass wirklich eine in der geschilderten Weise verschieden ausgebildete Aneignungsenergie existirte und ist ihr Vorhandensein auch nach den bei der Stoffaufnahme wirksamen osmotischen Gesetzen so gut wie ausgeschlossen, wenigstens so weit die Kenntniss der factischen Vorgänge bei der Stoffaufnahme bis jetzt reicht. Der Vortragende glaubt aber in anderer Weise die jetzt noch bestehenden Schwierigkeiten beseitigen zu können.

Aus den bisherigen Versuchen über die Ernährung der Culturpflanzen geht hervor, dass der zeitliche Verlauf der Stoffaufnahme bei allen einschlagenden Fragen ein Factor von der grössten Bedeutung sei, da manche Pflanzen, wie z. B. die Sommergetreidearten, in der Zeit vor dem Schossen, also in wenigen Wochen, den grössten Theil ihres gesammten Stoffbedarfes aufnehmen und später nur noch sehr wenig dazufügen, während andere gleichmässig während des ganzen Sommers in demselben Verhältniss Nährstoffe aufnehmen, wie sie organische Substanz produciren. Erstere verlangen deshalb eine Düngung mit leichtlöslichen Stoffen, letzteren ist eine allmählig, aber fortwährend neue Stoffmengen anbietende, weil sich langsam zersetzende, Stallmistdüngung gedeihlicher. Die Frage nach der richtigen Zeit der Düngung und viele andere stehen, wie leicht ersichtlich, hiermit im engsten Zusammenhange. Viele Verschiedenheiten des Verhaltens unserer Culturgewächse aber, welche darauf hinauslaufen, dass die eine bescheidener ist als die andere in ihren Ansprüchen an die Stärke der Düngung oder den Reichtum des Bodens, finden allein in dem zeitlichen Verlaufe der Stoffaufnahme und der absoluten Grösse des Stoffbedarfes nicht ihre Erklärung. Es ist zum vollen Verständniss ausserdem noch nöthig, Rücksicht zu nehmen auf die quantitative Entwicklung des Wurzelsystems. Mit anderen Worten heisst dies, man muss wissen, wie gross die Arbeit der Stoffaufnahme ist, welche die einzelne Wurzel in der Zeit der Stoffaufnahme täglich zu leisten hat, damit die Pflanze normal gedeihen kann, wenn man begreifen will, wie es kommt, dass die eine Pflanze eine reiche, eine andere aber nur eine schwache Düngung des Bodens zu ihrer normalen Entwicklung gebraucht. An einer Anzahl graphischer Darstellungen des Verlaufes der Stoffaufnahme und des Arbeitsquantums der Wurzeln verschiedener Culturpflanzen wurde das Gesagte erläutert und die Resultate zusammengefasst in folgender Erweiterung der bisherigen Düngungstheorie:

Das Düngerbedürfniss der Culturpflanzen ist abhängig nicht nur von dem Verhältniss zwischen dem Stoffgehalte des Bodens und der Ernte, sondern ausserdem von dem zeitlichen Verlaufe der Stoffaufnahme und der quantitativen Ausbildung des Wurzelsystems während derselben. Wahrscheinlich erscheint es, dass ausserdem noch die Wurzelausscheidungen, also auch das Lösungsvermögen der Wurzeln verschiedener Pflanzen Verschiedenheiten aufweisen, dies zu berücksichtigen ist aber bisher noch nicht möglich. Eine ausführliche Veröffentlichung über diesen Gegenstand stellt der Referent demnächst in Aussicht.

Dr. Liebscher.

Vereins-Nachrichten.

Der ungarische Landes-Gartenbauverein.

O Ungar, halt' dem Vaterland
Die Treue unbefleckt,
Das dich erhält, und wenn du fällst,
Mit seinem Rasen deckt!

(Stich von Fürstnary in der Uebersetzung des Grafen v. Moltke.)

Der Gartenbau Ungarns ist so alt, als die Cultur seines Volkes. Wie die Sprache nachweist, ist der Obstbau noch in jene fernern Jahrhunderte zurückzuverlegen, wo Ungarn und Türken in der Quellengegend des Irtysch friedlich bei einander gewohnt haben. Aber auch historische Denkmäler aus der Arpadenzeit, Urkunden über Verträge, Schenkungen, Verlassenschaften erwähnen die Gärten besonders. Doch selbst zur Zeit der Türkenbedrängniss finden sich grössere Gärten vor. So ersucht König Maximilian in einem an den Primas von Ungarn, Anton Wrancsics, am 18. März 1573 geschriebenen Briefe um Veredlungszweige. Der Gartenbau der südöstlichen Gebiete, die die Grossfürsten von Siebenbürgen zu Herren gehabt haben, weist ebenfalls ein ehrfurchtgebietendes Alter auf.

Das Bedürfniss eines Gartenbauvereines reicht bis in die 40er Jahre zurück. Doch die grossen Tage haben alle Aufmerksamkeit absorbirt, und so fasste die Idee erst 1856 Wurzel und die ungarische Gartenbaugesellschaft (országos kertészeti társulat) konnte ihre erste ordentliche Generalversammlung im Mai 1858 mit 969 Mitgliedern beginnen. Doch reicht ihr Wirken nur bis 1863 und es übernimmt der Pester Gartenbauverein die Obliegenheiten derselben. Aber das Bewusstsein der Zusammengehörigkeit verfiel in tiefen Schlummer, aus dem es sich nur zu den wiederkehrenden Ausstellungen aufraffte.

Die vorjährige Landesausstellung Ungarns, welche so viele Ideen zur Reife brachte, hat auch auf die Gärtner einen mächtigen Einfluss ausgeübt. Die sich wiederholenden temporären Gartenbau-Ausstellungen haben die Berufsgenossen zusammengeführt und in ihnen das Bewusstsein der Zusammengehörigkeit geweckt. Besonders die Arrangements dieser Ausstellungen hatten oft Gelegenheit, den Mangel einer zusammenfassenden Körperschaft zu empfinden. Darum waren es auch vorzugsweise sie, die die einmal aufgetauchte Idee ihrer Verwirklichung zuzuführen bestrebt waren. Unter den Arrangements sind vorzugsweise die beiden Kunst- und Handelsgärtner Adolf Szelnár und Wilhelm Gillemot hervorzuheben, die sich den nicht geringen vorbereitenden Arbeiten unterzogen haben. Gelegentlich der ersten Blumenausstellung (im Mai) ist der Entschluss der Gründung eines solchen Vereines gefasst worden; bei der zweiten Ausstellung im Juni ist zur Einleitung der nöthigen Schritte ein Comité ausgesendet worden. Dieses Comité hat die Idee verkündet, Theilnehmer geworben, so dass für die Zeit der dritten temporären Ausstellung auf Grund von 205 Beitritts-Erklärungen die constituirende Generalversammlung tagen konnte. Aber dieser Erfolg wäre nicht zu Stande gekommen, wenn sich nicht ein Mann gefunden hätte, der der ganzen Angelegenheit vom ersten Anfang an Sympathie entgegengebracht hatte. Dieser Mann ist Graf Franz Zichy de Vásonkeő, vor einigen Jahren österreichisch-ungarischer Botschafter in Constanti-nopel, eine in gärtnerischen Kreisen hochgeachtete, um die Hebung der horticolen Interessen Ungarns hochverdiente Persönlichkeit. Der edle Magnat hat dem Vorhaben Zeit, Arbeit, Hilfeleistung und Autorität geliehen, und so war die Einberufung der constituirenden Generalversammlung möglich. Diese hat am 15. August 1885 im Directions-

gebäude der Landesausstellung die Gründung des Ungarischen Landes-Gartenbauvereines („Országos Magyar Kertészeti Egyesület“) beschlossen, den Mitgliedsbeitrag mit jährlichen fünf Gulden fixirt, die Functionäre und den Ausschuss erwählt, die Vereinsstatuten im Grossen und Ganzen angenommen und mit der Ausgleichung einiger Unebenheiten derselben den zu wählenden Ausschuss betraut.

Zum Vorstand wurde der hochherzige Graf Franz Zichy, zu Vicevorständen der Gartenbesitzer Gustav v. Emich, Reichstags-Abgeordneter und Dr. Ludwig v. Júranyi, Professor der Botanik an der Budapester Universität, zum ersten Secretär Dr. Ludwig Fialowski, Professor der Naturgeschichte am k. kath. Obergymnasium des V. Bez. von Budapest, zum zweiten Secretär Adolf Szelnár, Kunst- und Handelsgärtner in Budapest, zu Ausschussmitgliedern Anton Dengler, Kunst- und Handelsgärtner, Dr. Dietz Sandor, Assistent der botanischen Lehrkanzel der Universität, Josef v. Fekete, Obergärtner des Pflanzengartens der Universität, Emil Fuchs, städtischer Obergärtner, Josef Kopál, gräfl. Károlyi'scher Hofgärtner (der aber am 11. Januar gestorben ist); Isidor v. Máday, Sectionsrath im k. Ministerium für Landwirthschaft, Industrie u. Handel, Edm. Mauthner, Samenhändler, Stef. v. Molnár, Director an der Obstbau- und Winzerschule, Karl Ocker, Kunst- und Handelsgärtner, Armin Pecz sen., Baumschulenbesitzer, Dr. Alfr. v. Schnierer, Professor an der rechts- und staatswissensch. Facultät der Universität, Ernst Seyderhelm, Kunst- und Handelsgärtner, Dr. Ladislaus v. Szalay, Concipist im k. Ministerium für Landwirthschaft, Industrie und Handel, Josef Szelnár, Kunst- und Handelsgärtner (sämmtlich Budapester), Eduard J. Heykál, gräfl. Eszterházy'scher Hofgärtner in Pápa, Rudolf Forstinger, gräfl. Zichy'scher Hofgärtner in Vedrőd, Wilhelm Mühle, Kunst- und Handelsgärtner in Temesvár, Anton Nowotarski, bischöfl. Hofgärtner in Fünfkirchen, Johann Reichsthaler sen., Kunst- und Handelsgärtner in Pressburg, und Paul Zednik, Hofgärtner Sr. k. u. k. Hoheit des Erzherzogs Josef in Alcsuth.

Der Ausschuss hat dem empfangenen Auftrage gemäss vor Allem die Statuten endgiltig redigirt und dem hohen Ministerium behufs Bestätigung unterbreitet. Dieselben haben nunmehr unter Z. 27.852/886 ihre Bestätigung erhalten.

Zur Bethätigung des Wirkens des Vereines wurde die Herausgabe einer Fachzeitschrift beschlossen.

Den Statuten entsprechend oblag dem Ausschuss die Pflicht, auch Vorlesungen und Fachberathungen zu veranstalten. Aber die geringe Zahl der Mitglieder (Ende December 230) mahnte zur Sparsamkeit, daher Versuche gemacht wurden, in Schulgebäuden einen Saal für die Abendstunden gewisser Wochentage zu erhalten; aber diese Versuche schlugen fehl, daher das Vorhaben erst im nächsten Herbst ausgeführt werden kann, wo der Verein über ein Local verfügen wird.

Die in den Statuten ausgesprochene Errichtung eines Versuchsgartens und eines Gartenmuseums kann erst dann erfolgen, wenn der Verein finanziell erstarkt ist.

Ein anderes Feld der Vereinsthätigkeit wäre die Errichtung eines Geschäftes gewesen, in welchem man die edlen, darum auch exportirten ungarischen Obstsorten in beliebiger Menge erhalten könnte. Zur Realisirung dieses Vorhabens sind die einleitenden Schritte unternommen worden.

Die Hochherzigkeit des Vorstandes, der den Obstertrag seiner kolossalen Mustergärten dem Vereine zu diesem Zwecke unentgeltlich überliess, ist besonders hervorzuheben. Aber diese Opferwilligkeit durfte leider nicht benützt werden, weil diese Angelegenheit unterdessen ein anderer Verein in die Hand genommen hat. Mögen seine Bemühungen von Erfolg gekrönt sein!

Den Statuten gemäss ist die Veranstaltung von Ausstellungen eine der Hauptaufgaben des Vereines. Die Arrangirung einer allgemeinen Gartenbau-Ausstellung wurde für die Zeit vom 25. April bis 2. Mai 1886 beschlossen und zur Executirung derselben ein Comité aus folgenden Mitgliedern: Gustav v. Emich (Vorstand), Adolf Szelnár (Schriftführer), dann für die einzelnen Classen (Zierpflanzen, Blumenarbeiten, Gemüse, Obst und Verschiedenes) die Arrangeure Wilhelm Gillemot, Karl Ocker, Johann Nonn, Armin Pecz sen. und Edmund Mauthner gewählt. Nachdem ein früheres Comité (Stefan Molnár, Josef Fekete, Adolf Szelnár, Ernst Seyderhelm) die allgemeinen Vorschriften, Programm und die Jury-Bestimmungen festgestellt, konnte das Ausstellungs-Comité seine Arbeiten beginnen.

Nachdem nun die Ausstellung vorüber ist, können wir mit einiger Zuversicht in die Zukunft blicken. Gründendes Mitglied haben wir blos eines, Se. Hochgeborenen den Grafen Andreas Csekolics de Zsombolya. Die Zahl der ordentlichen Mitglieder beträgt zur Zeit 395, wovon fast die Hälfte Gärtner sind; 149 Mitglieder sind Bewohner von Budapest. Die grössere Hälfte der Mitgliederzahl besteht aus Nichtgärtnern. Die hohe Aristokratie, der hohe Clerus, Ministerien, die Spitzen unserer Hauptstadt, Beamte der höchsten Kategorien, Professoren der Hoch- und einschlägigen Fachschulen, Gartenbesitzer und Blumenfreunde, besonders Damen sind in unserem Vereine durch illustre Namen vertreten.

Wenn wir auch auf den vor dreissig Jahren entstandenen ersten ungarischen Landes-Gartenbauverein, der seine erste ordentliche Generalversammlung mit der Methusalemszahl 969 der Mitglieder abhalten konnte, nur mit einigem Neide zurückblicken, können wir unsere erste ordentliche Generalversammlung mit ruhigem Blick in die Zukunft eröffnen, weil unsere Mitglieder nur das wollen, was erreichbar ist. Weil wir Alle wollen, dass unser Verein zum Bedürfniss Ungarns werde, sind wir alle bestrebt, die Kräfte, besonders die finanziellen, nicht zu erschöpfen, damit wir unsere Zukunft sichern.

Vor Allem sind die Ausstellungen zu sichern. Hiezu muss ein Stammcapital aufgehäuft werden, welches uns dereinst gestattet, ein eigenes Gebäude zu errichten. Die Anlage eines Versuchsgartens, damit nicht ein jeder Gärtner dieselben Versuche zu machen gezwungen sei, die Zusammenstellung einer Fachbibliothek und eines Fachmuseums sind auch dringend nöthig. Dass wir dies Alles erreichen können, dafür birgt der echt bürgerliche Sinn unserer Mitglieder. Die Bearbeitung des Bodens lässt nämlich viele schöne Blumen spriessen, doch die schönste davon im Herzen selbst, nämlich die Liebe zu jener Scholle, die uns erhält. Wir alle halten die Worte Vörösmarty's: „O Ungar, halt' dem Vaterland die Treue unbefleckt, das dich erhält und, wenn du fällst, mit seinem Rasen deckt!“ heilig und wollen am Webestuhle der Zukunft arbeiten.

(Mitth. des ungar. Gartenbauvereines.)

GEMÜSE-UND BLUMENGARTEN.

Culturberichte über Gemüse und Blumen neuerer Einführung aus Ung.-Altenburg.

Von Chr. Ilsemann.

Es liegt in der Tendenz unseres Blattes, unsere Leser stets mit allen neuen, neueren Erscheinungen von culturwürdigen Gemüse- und Blumenpflanzen bekannt zu machen und die Anpflanzung dieser Sorten zu empfehlen. Ich bemerke noch, dass die Beschreibungen durchaus objectiv gehalten und bis in die kleinsten Details den gewonnenen Thatsachen entsprechen.

I. Gemüse.

1. Zwiebel Tripoli, weisse platte Mammuth. Von all den neuen, neuerer Zeit aus Italien eingeführten Zwiebelsorten ist diese mit eine der allerbesten; die Zwiebeln dieser Sorte erreichen die grössten Dimensionen. Die meisten Exemplare erreichen einen Durchmesser von 18 bis 20 Cm. und auch darüber bei einem Umfang von 52 bis 60 Cm. Die Zwiebel ist oben und unten flach, beinahe tellerförmig, reinweiss; hat einen süssen, milden, sehr angenehmen Geschmack. Die Sorte reift hier gegen Mitte August, liefert hohe Erträge, sie dürfte sich in der Nähe grosser Städte auch zum Anbau im Grossen eignen.

2. Zwiebel von Como. Gleich der vorigen eine neue italienische Sorte, die Zwiebeln gleichen hinsichtlich Grösse und Form denen der Königin, sie erreichen einen Durchmesser von etwa 4 Cm., sind plattrund, sehr fest und von röthlichgelber Farbe. Die Zwiebel hält sich durch den Winter vorzüglich, ich habe sie in Erdgruben überwintert und habe im Frühjahr, als die Zwiebeln aus den Gruben nahm, auch nicht eine gefunden, die ausgewachsen war. Die Sorte ist noch ausgezeichnet durch ihren feinen, milden Geschmack.

3. Zwiebel Birn Wundervoll. Nicht minder schön und werthvoll als die zwei vorstehenden; sie ist charakteristisch durch die schöne Form und die eigenartig blassgelbe Farbe und ihren ungemein zarten und lieblichen Geschmack. Grosse Dauer und lange Haltbarkeit sind an dieser Sorte noch besonders zu rühmen. In Folge der ausserordentlich guten Haltbarkeit dieser Sorte würde sich dieselbe für Massencultur und zum Marktverkauf sehr gut eignen.

4. Kopfsalat Goldforellen. Eine neue werthvolle, äusserst zarte, feinschmeckende und lang andauernde Varietät der jetzt so allgemein beliebten Forellen-Salate. Die Pflanzen bilden grosse feste Köpfe, deren goldgelbe Deckblätter braunroth gesprenkelt sind. Durch diese reizende lebhaftige Färbung unterscheidet sich diese Kopfsalatsorte von allen anderen und ist nicht nur für die Küche, sondern auch als feine Tafeldecoration sehr zu empfehlen.

5. Sellerie dreifarbigiger Knollen. Von den zahlreichen buntblättrigen Pflanzenformen, welche für den malerischen Charakter moderner Gärten so bedeutsam geworden, ist dieser neue dreifarbige Sellerie von allen Kennern, die ihn zu sehen Gelegenheit gehabt haben, als einer der allerschönsten bezeichnet und bewundert geworden. Im Grossen und Ganzen stimmt er mit der als Küchengewächs geschätzten Stammart überein, aber seine kräftigen dunkelgrünen Blätter sind reich und in der elegantesten Weise mit silbergrauen Streifen und bald schmälere, bald breitere, oft über ganze Fiederblättchen verlaufenden rahmweissen Rändern bezeichnet und stellen sich in

Gruppen auf dem Gartenrasen äusserst effectvoll dar, vorzugsweise gegen den Herbst hin, wo sich die Blattstiele violettroth färben, so dass die Pflanze zu einer vierfarbigen wird.

6. Gurke Königsdorfer unermüdliche Treib. Product einer Kreuzung zwischen Noas Treib mit Königin von England; übertrifft die erstere dadurch, dass sie bei reicher Verzweigung noch einmal so viel Früchte ansetzt, welche die Länge von 50 Cm. und mehr erreichen, und ununterbrochen vom Frühjahr bis in den Herbst trägt. Das Fleisch ist stark und fein, die Schale hat ein angenehmes Grün mit einzelnen hellen Streifen.

II. Blumen.

1. Godetia Bijou. Es ist dies eine reizende Miniaturform der in den letzten Jahren an neuen Varietäten so reichen Godetia. Die Pflanze bildet einen allerliebsten, circa 16–20 Cm. hohen Blütenbusch, jede Pflanze bringt bis mehrere Hundert weisse, an der Basis der Petalen rosa gefleckte Blumen und bildet ein fertiges Bouquet von grosser Schönheit. Sie ist zur Topfcultur wie zur Cultur im freien Lande sehr geeignet. Auf Gruppen im Blumen-garten ist sie prächtig. Man sät den Samen im März in ein Mistbeet und setzt die Pflanzen Anfang Mai im Blumen-garten aus. Die Godetien lieben eine sonnige Lage und gute nährhafte Erde.

2. Alonsoa grandiflora chamois. In Bezug auf den Bau der Pflanze, Grösse und Menge der Blumen, kommt diese Varietät der gewöhnlichen Alonsoa grandiflora gleich, unterscheidet sich aber von dieser durch die intensiv chamoisrothe Färbung der Blumen. Sie ist ganz constant und zur Bepflanzung von Blumengruppen und Rabatten sehr geeignet.

3. Mimulus roseus superbus. Eine sehr hübsche Varietät, die sich einen bleibenden Platz in unseren Blumen-gärten erringen wird. Die compacten, circa 40 Cm. hohen, hübsch belaubten Pflanzen bringen in grosser Anzahl ihre schönen rosenrothen Blumen mit gelbem, braunroth punktirtem Schlunde. Die Varietät bleibt sich aus Samen ganz treu und wird ein schöner Schmuck unserer Blumen-gärten sein.

4. Cineraria lobata. Eine reichverzweigte niedrige Species mit aufrechtstehenden dunkelgrünen Blättern und in Massen erscheinenden goldgelben wohlriechenden Blumen; blüht selbst bei ungünstiger Witterung ununterbrochen vom Frühling bis zum Herbst und lässt sich durch Schneiden in Form halten; sie ist zu Einfassungen, sowie zur Bepflanzung von Gruppen gleich werthvoll. Ihre Zweige lassen sich noch sehr gut als Bouquetgrün verwenden.

5. Phlox Drummondii nana compacta grandiflora coccinea. Ein langer Name, bei dem Einen die Geduld verlässt, ihn zu Ende zu schreiben; geradeso verlässt Einen die Geduld, wenn man die Pflanzen immer höher werden sieht, von „nana compacta“ ist sehr wenig an der Pflanze zu entdecken. Immerhin ist die Varietät aber beachtenswerth ob ihrer grossen, prachtvoll scharlachrothen Blüten.

6. Leptosyphon hybridus aurantiacus. Die kleinen compacten Pflanzen dieser allerliebsten Neuheit sind mit unzähligen Blumen von glühend orangescharlachrother Farbe bedeckt, sie kommen treu aus Samen und eignen sich vorzugsweise zur Verwendung in Teppich-beeten und auch zur Einfassung der Blumengruppen und Rabatten.

„*Mina lobata*“, eine neue Schlingpflanze (Fig. 2). Diese bedeutungsvolle Pracht-Schlingpflanze wird gewiss eine grosse Zukunft haben. Sie gehört zu dem Geschlechte der Ipomoeen und ist mehreren Arten derselben sehr ähnlich in Wachstum und Belaubung, welch' letztere herzförmig, dreilappig und tief ausgebuchtet ist. Gänzlich abweichend dagegen sind die Blüten, welche in gabelförmigen, aus dem Laube herausdringenden und nach aufwärts

30—40 Blüten befanden, die zu 6—10 stets gleichzeitig in Blüthe oder farbiger Knospe standen. Die fast horizontal an den aufrechtstehenden Stengeln sitzenden Blüten sind, wenn ausgebildet, 2 Cm. lang, während die oberste farbige Knospe nur bis $\frac{1}{3}$ Cm. lang ist. Die Mina wächst überaus üppig. Im März ausgesäete und anfänglich in Töpfen cultivirte Pflanzen beginnen schon im Alter von sechs Wochen zu blühen. Mitte Mai, etwas geschützt, in's



Fig. 2. *Mina lobata*, eine neue Schlingpflanze.

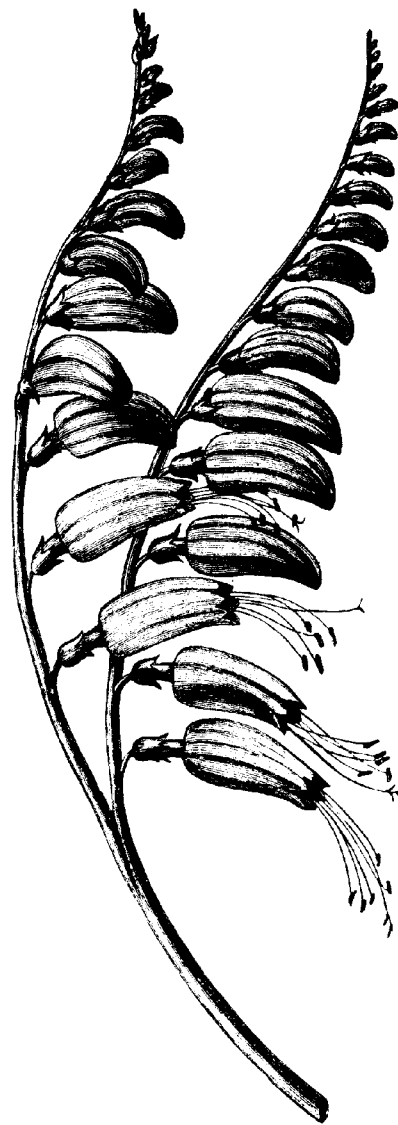


Fig. 3. Blütenrispe der *Mina lobata*.

strebenden Rispen (Fig. 3) erscheinen, und sowohl durch ihre Form, als auch durch ihre herrliche Farbe — hochroth als Knospe, orangegelb kurz vor dem Aufblühen und gelblichweiss, wenn in voller Blüthe — einen fesselnden Anblick gewähren. Besonders interessant bei dieser Pflanze ist, dass sie die zuerst erscheinenden Blütenrispen während der ganzen Blüthezeit behält, indem sich in steter Reihenfolge an den Spitzen neue Knospen entwickeln; auf diese Weise sind die Pflanzen von unten auf bis zu den äussersten Ranken fortwährend mit Blütenrispen übersät, so dass die ältesten im verflossenen Jahre eine Länge von 40—45 Cm. erreichten, während sich an jeder Gabel

Freie gepflanzt, erreichte dieselbe im vergangenen Jahre die Höhe von über 6 Meter, ein Umstand, der hinreichend beweist, welch' wichtige Rolle dieselbe fernerhin bei Bekleidung von Lauben, Spalieren etc. einnehmen wird. — Die Firma Haage & Schmidt in Erfurt hatte die Güte, vorstehende Illustration dem „Fruchtgarten“ in zuvorkommendster Weise zur Verfügung zu stellen.

Die Breitreihensaat im Gemüsegarten. Die Breitsaat hat bekanntlich den Vortheil, dass jede einzelne Pflanze ihren in Länge und Breite ausgedehnten Platz bekommt, die Reihensaat denjenigen des leichteren Reinigens vermittelst der Hacke. Nun aber drängen sich in den Rillen

die Pflanzen oft derart, dass manche gar nicht zur Entwicklung kommen. Hier möchte ich nun auf ein Verfahren aufmerksam machen, welches in keinem Gemüosebuche zu finden ist. Man nehme statt des spitzen Furchenziehers eine ca. 20 Cm. breite Hacke und ziehe mit dieser eine flache Rinne, lasse dann 20 Cm. breit Land frei und fahre so fort. Eine zweite Person sät nun den Samen in der Rinne ziemlich dicht breitwürfig aus und deckt mit der Hand von der Erde der Zwischenstreifen darauf, wonach alsdann das Ganze gebarkt wird. Hierdurch bekommt man eine mit breiten Gemüsestreifen durchzogene Fläche, kann dieselbe mit der Hacke bearbeiten und hat dabei doch jede Pflanze mehr Raum als bei enger Rillensaat. Th. Lange.

Der Gemüsebau bei Paris. Das $8\frac{1}{2}$ Quadratmeilen grosse Seinedepartement ist zu seinem grössten Theile von Gebäuden aller Art, Strassen und Plätzen, öffentlichen Anlagen, Parks und Wäldern, Kirchhöfen, Festungswerken, zahllosen Villen und Landhäusern bedeckt. Die weniger fruchtbaren hochgelegenen Striche werden dabei meist mit Getreide und Futterpflanzen bepflanzt. Nichtsdestoweniger ist die Gärtnerei so bedeutend, dass ihr jährlicher Ertrag auf 15—16 Millionen Frcs. berechnet wird. Das Meiste davon kommt auf die in Mistbeeten gezogenen Frühgemüse, von denen für 7 Millionen verkauft wird. Man rechnet 4.70 Frcs. Ertrag auf den Geviertmeter der Mistbeete, deren zweite Ernte dagegen nur auf 0.45 Frcs. pro Meter angegeben wird, wodurch noch 800.000 Frcs. herauskommen. Die im Freien gezogenen Gemüse bringen 7,500.000 Frcs. oder 1.35 Frcs. pro Meter. Die Mysterde (aus alten Mistbeeten) bringt an 2 Millionen. Diesen und einigen anderen kleinen Erträgen stehen an circa 14 Millionen Ausgaben für Pacht des Bodens, Betriebseinrichtungen, Pferde, Dünger und Arbeiter gegenüber. Der Reinertrag ist deshalb nicht so bedeutend, als man erwarten könnte. Derselbe wird mehr und mehr beeinträchtigt durch den Wettbewerb der Provinzen und besonders Algeriens, welcher durch die Vervollkommenheit der Verkehrseinrichtungen möglich geworden ist. In Paris selbst sind ungefähr 6000 Personen, Frauen inbegriffen, beim Gemüsebau beschäftigt. (Nat.-Ztg.)

Neue amerikanische Winterkresse „Upland Cress“ (Auf dem Lande wachsende Kresse). Vor wenigen Wochen sandte mir Herr F. C. Heinemann in Erfurt eine aus dem Lande genommene, in einen Topf gesetzte krautartige Pflanze, mit der Bitte, dieselbe zu bestimmen. Als er mich kurze Zeit darauf besuchte, theilte er mir mit, die Pflanze sei eine neue amerikanische Kressenart, „Upland Cress“ genannt, die als Ersatz der Brunnenkresse empfohlen werde. Er habe sie versuchsweise angebaut, um sie genau auf ihren Werth zu prüfen und um dieselbe, falls sie sich als brauchbar erweisen sollte, in Deutschland in den Handel zu bringen.

Bevor er sich dazu entschliesse, sei ihm auch noch ein objectives Urtheil von mir über die Brauchbarkeit der Kresse erwünscht.

Nachdem ich die Pflanze mit allen in meinem Garten vorhandenen, ihr ähnlichen verglichen habe, bin ich zu der Ueberzeugung gekommen, dass sie eine Form von *Barbarea vulgaris* L., oder einer derselben ähnlichen Art der Gattung ist. Auch Herr Professor Garcke, einer unserer besten Pflanzenkenner, dem ich die Pflanze zeigte, erklärte sie sofort, soweit sich dies nach ihrem Habitus und den Blättern bestimmen lässt, für *B. vulgaris*. Sicher wird sich dies erst an einer blühenden Pflanze feststellen lassen.

B. vulgaris ist eine den deutschen Namen „Gemeine Winterkresse“ führende, zweijährige Pflanze aus der Familie der Cruciferae. Sie wächst in Deutschland fast überall an nicht zu trockenen Orten wild, blüht bereits Ende April oder Anfang bis Mitte Mai, reift ihre Samen im Juni und stirbt dann ab. Früher war sie officinell; ob sie wirklich als Kresse verwendet wurde, wie das ihr Name anzudeuten scheint, ist mir nicht bekannt.

Die neue amerikanische Winterkresse ist von *B. vulgaris* zwar nicht durch die Form der Blätter, wohl aber durch den Geschmack zu unterscheiden. Die Blätter der letzteren besitzen einen unangenehmen Nebengeschmack, ähnlich wie Seife und eigentlich nur einen bitteren Nachgeschmack; die der neuen amerikanischen Winterkresse einen durchaus reinen, scharf bitteren, der Brunnenkresse ähnlichen Geschmack.

Der Züchter der Pflanze theilt über dieselbe Folgendes mit: Es darf mit vollem Rechte behauptet werden, dass diese neue Gemüseart in kurzer Zeit eine grosse Bedeutung auf dem Markte haben wird, weil sie sehr bald im Frühjahr soweit im Wachsthum vorgeschritten ist, um geschnitten werden zu können und unsere Tafel zu würzen. Die Neuheit, eine perennirende (?) robuste Pflanze, gedeiht sowohl in feuchtem als auch in trockenem Boden. Sie wächst überraschend schnell, so dass sie schon in sehr kurzer Zeit nach der Aussaat völlig zum Genuss ausgebidet ist. Ihre jungen und zarten Blätter sind sowohl roh als Salat wie auch gekocht als Gemüse geniessbar und wohlschmeckend. Die Inhaber einer grossen pharmaceutischen Firma in Detroit, die Herren Frederick Stearns & Co. haben dem Züchter über die Pflanze geschrieben: „Die Blätter der „Upland Cress“, welche Sie uns sandten, kommen sowohl im Geschmack als in anderen physikalischen Eigenschaften der Brunnenkresse gleich und können als Ersatz für diese gelten.“

Die „Upland Cress“ ist bereits namentlich in solchen Districten der Vereinigten Staaten beliebt geworden, wo Gemüsearten, wie Spinat und Kohl, viel gegessen werden, besonders unter der deutschen Bevölkerung.

Die Cultur der Pflanze ist sehr einfach, sie gedeiht ohne Schwierigkeit in jedem Boden. Man sät den Samen auf ein Beet in's freie Land, versetzt die Pflanzen, wenn sie genügend erstarkt sind, auf eine allseitige Entfernung von 25—30 Cm. und hält den Boden von Unkraut rein.

Die Pflanze ist völlig winterhart, selbst —25° R. haben keinen nachtheiligen Einfluss auf dieselbe und verändern auch die Farbe der Blätter nicht, so dass auch die im Sommer und Herbst gewachsenen während des Winters benutzt werden können. W. Perring.

INHALT. An unsere Leser. — **Pomologie:** Die Mispel. — *Eleagnus edulis*. — Die Quitte. — Meine drei Lieblingsbirnen. — Die Grumbkower Butterbirne. (Mit 1 Illustr.) — **Praktischer Obstbau:** Die Behandlung der Veredlungen in der Baumschule, Bildung der verschiedenen Baumformen. — Grossgrundbesitzer als Obstzüchter. — **Mittheilungen:** Einiges über Obstbau und Obstverbrauch in Oesterreich. — Gräflin H. Attems'sche Centralstation für Obstverwerthung in Graz. — Verwendung der Süßäpfel zu Apfelkraut eine wichtige Industrie. — Adami's Obst- und Gemüsedörre. — Poiré Doyenné de Juillet. — Erdbeeren mit farbigen Blüthen. — *Rhus cotinus pendula*. — Apfelwein als Frühjahrseur. — Yellowstone-Park. — Eine neue Theorie der Düngung. — **Vereins-Nachrichten:** Der ungarische Landes-Gartenbau-Verein. — **Gemüse- und Blumengarten:** Culturberichte über Gemüse und Blumen neuerer Einführung aus Ung.-Altenburg. — „Mina lobata“, eine neue Schlingpflanze. (Mit 2 Illustr.) — Die Breitreihensaat im Gemüsegarten. — Der Gemüsebau bei Paris. — Neue amerikanische Winterkresse „Upland Cress“ (Auf dem Lande wachsende Kresse).

Für den Inhalt der Inserate ist die Redaction nicht verantwortlich.

Klenert & Geiger,

I. steiermärkische (84)
Rosen- u. Obstbaumschulen
Graz, Steiermark,

empfehlen
grosse Vorräthe von: **Rosen,**
Obstbäumen, Obststräuchern,
Obstwildlingen, Erdbeeren,
Zierbäumen und -Sträuchern etc.
Kataloge gratis.

A. C. Rosenthal

Baumschulen

(derzeit 41 Joch umfassend)
Albern, Post Kaiser-Ebersdorf a/D.

empfehlte seine grossen Vorräthe
von
Obstbäumen in allen Formen, Allee-
bäumen, Ziergehölzen, Coniferen,
Rosen, Obstwildlingen, Spargel- und
Erdbeerpflanzen,
sowie sein reich assortirtes Lager

Gemüse, Feld-, Gras-, Wald- und
Blumen-Sämereien.

Kataloge gratis und franco.

L. SPÄTH, (87) Baumschule

bei Rixdorf-Berlin

empfehlte grosse Vorräthe von:
Obstbäumen in allen Formen, **Allee-**
bäumen, Ziergehölzen, Coniferen, **Rosen,**
Obstwildlingen, Forst- u. Heckenpflanzen,
Erdbeer- und Spargelpflanzen, **Maiblumen-**
kernen und Blumenzwiebeln.
Kataloge gratis und franco.

Georg W. Gaedertz

Baumschulen Feuerbach — Stuttgart

welcher auf den Ausstellungen in den Jahren 1884 und 1885 in Berlin, Leipzig, Frankfurt a. M. und Leobschütz die **ersten Preise** für seine Obstbäume erhalten hat, empfiehlt seinen grossen Vorrath **schönster** Spaliere und freistehender Bäume **aller** Obstgattungen und Sorten in den verschiedensten Formen zu entsprechend billigen Preisen und versendet illustrirten Katalog franco und gratis. (108)

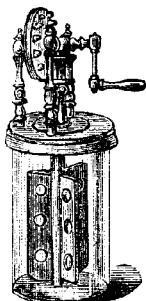


Fig. 1.

Buttermaschine aus polit. Ahornholz,
mit Glaszylinder, z. Drehen (Fig. 1)
Nr. 1 Inhalt 2 Liter per Stück fl. 2.40
" 2 " 3 " " " 2.90
" 3 " 5 " " " 3.40

Verkorkungsmaschine aus politirtem Weissbuchenholz, mit Eisenbügel und
Zinkfutter (Fig. 2) per Stück fl. —.45
detto aus Holz, mit Zinkfutter, 2theilig " " " —.80
Hammer dazu " " " —.10

Versendungen in die Provinz per Nachnahme. — Wiederverkäufern entsprechenden Rabatt.

Fabrik

von

Haushaltungs - Gegenständen

des

Gallus F. Žák

WIEN

V. Bez., Hartmannsgasse Nr. 1.



Fig. 2.

Buttermaschine aus Ahornholz, mit
Glaszylinder, zum Stossen
Nr. 1 Inhalt 2 Liter per Stück fl. 1.70
" 2 " 3 " " " 2.—
" 3 " 4 " " " 2.40

Oesterr.-ungar. Pomologie.

Beschrieben und herausgegeben von

Prof. Dr. Rudolf Stoll,

Lehrer für Pomologie an der k. k. öon. u. pomol. Lehranstalt in Klosterneuburg.

4 Bände complet 16 fl. = 32 Mark.

Zu beziehen durch die Administration dieses Blattes.

H. L. Knappstein, Bochum in Westfalen

Specialgeschäft für Wasserheizungen

empfehlte für Wasserheizungs-Anlagen

in Gewächshäusern, Wintergärten, Villen, Wohnhäusern,
Kirchen, Schulen etc.

schmiedeeiserne geschweisste Heizkessel



Welt-Ausstellung Antwerpen.

in 46 verschiedenen Sorten und 460 verschiedenen Grössen; darunter besonders zu empfehlen der rühmlichst bekannte „Patent-Climax-Kessel“, von welchem allein über **2000 Stück** im Betrieb sind. Diese Kessel sind aus 10 mm starken schmiedeeisernen Platten **zusammengeschweisst**, also nicht genietet, mithin unverwundlich dauerhaft, übernehme daher jede gewünschte Garantie. — Prämiirt mit 32 goldenen und silbernen Medaillen etc. — Kostenanschläge, illustrirte Preis-Courants mit Zeugnissen gratis.

Filiale: **A. HAARMANN, Berlin SW., Friedrichstrasse 211.**



Welt-Ausstellung Antwerpen.

Der Fruchtgarten.

Illustrirte Zeitschrift

für

Obstbau, Sortenkunde und Obstbenutzung, sowie für Gehölz- und Blumenzucht, Küchen- und Handelsgärtnerei.

Organ des Obstbau-Vereines für das Königreich Böhmen.

Redigirt von

A. C. Rosenthal

k. k. Hof-Kunstgärtner und Baumschulenbesitzer.

Chr. Ilsemann

und

kgl. ung. Institutsgärtner und Dozent in Ung.-Altenburg.

Administration: Wien, VI. Mollardgasse Nr. 41.

Die Mitglieder des Obstbau-Vereines für das Königreich Böhmen erhalten das Blatt unentgeltlich.

Abonnement:		Erscheint	Inserate:
Inland:	Ganzjährig fl. 5.— Halbjährig „ 2.50	am 1. und 16. eines jeden Monats.	pro dreimal gespaltene Petitzeile oder deren Raum 10 kr. = 20 Pf.
Ausland:	Ganzjährig Mk. 10.— Halbjährig „ 5.— resp. Fres. 13.— oder 6.50.	Unversiegelte Zeitungs-Reclamationen sind portofrei. Manuscripte werden nicht zurückgestellt.	Beilagen werden berechnet pro 1000 Exemplare mit 10 fl.

Nr. 2.

16. Jänner 1887.

II. Jahrg.

POMOLOGIE.

Birne König Karl von Württemberg.

Nachstehend machen wir die Leser des „Fruchtgarten“ mit einer neuen Birnsorte bekannt, die nach den Berichten anderer Autoren eine weitere Empfehlung verdient. Früchte dieser Sorte waren auf der Meissner Ausstellung zu sehen und erregten wegen ihrer Grösse allgemeine Aufmerksamkeit.

Den Alleinverkauf dieser Sorte hat das pomologische Institut des Dr. Fr. Lucas in Reutlingen übernommen.

Beschreibung der Frucht: Die Frucht ist, wie die nebenstehende Abbildung zeigt, gross; sie wird oft sehr gross, ist dick, eirund, in ihrer Gestalt veränderlich, oft ziemlich stark beulig, weshalb die Sorte in die Familie der Apothekerbirnen einzureihen sein dürfte. — Der grösste Breitendurchmesser liegt nach dem Kelche zu, gegen welchen sie sich kurz abrundet. (Siehe unsere Abbildung, Fig. 4, auf der nächsten Seite.)

Der Kelch ist verhältnissmässig klein, zwischen Fleischbeulen mässig vertieft sitzend.

Der Stiel ist kurz, meist dünn, holzig, ohne Absatz in die Frucht übergehend, zur Seite gebogen.

Die Schale ist am Baume graugrün, in der Lagerreife grüngelb, rostig punktiert und rostig marmorirt; beschattete Früchte sind oft ziemlich stark berostet.

Das Fleisch ist fein, sehr saftreich, fast schmelzend und (nach Angabe des Züchters schmelzend) angenehm gewürzt.

Reifezeit: Ende October bis Ende November.

Der Baum ist schön wachsend, pyramidal, kräftiger als derjenige der Clairgeau, vor welcher er noch den Vorzug hat, dass er noch auf Quitte sehr gut gedeiht und sich weniger schnell überträgt. Derselbe eignet sich vorzüglich zu Pyramiden, Spalieren und senkrechten Cordons.

Blatt: mittelgross, länglich, glänzend saftgrün.

Herr Hofgärtner Müller rühmt die Fruchtbarkeit des Baumes als eine ausserordentliche und sagt, dass dieser Baum in keinem Garten fehlen sollte.

Der glückliche Züchter der Oberdieck's Reinette, des Calville Rosenstein, des Herzogin Olga-Apfel, der Birne Herzogin Elsa, der Weintraube Königin Olga u. s. w., Herr Hofgärtner Müller auf dem kgl. Lustschlosse Wilhelma bei Cannstadt, welcher auch auf dem blumistischen Gebiete der Gärtnerei als ein hervorragender und besonders glücklicher Züchter allgemein bekannt ist, hat durch seine jüngste Züchtung, einen Sämling der Clairgeau, allen seinen früheren Erzeugnissen die Krone aufgesetzt.

Unsere siebenbürgischen Pfirsicharten und die Erziehungsart derselben.

Die erfreuliche Thatsache, dass in der letzten Zeit dem Anbau edler Pfirsiche eine grössere Aufmerksamkeit zugewendet wird, als früher, veranlasst die Veröffentlichung dieser Zeilen. Freilich war es auch die höchste Zeit, dieser edlen Obstart die gebührende Aufmerksamkeit um so mehr zuzuwenden, als insbesondere auf den Ortschaften unseres

Weinbezirkes sehr selten gute Pfirsiche angebaut wurden. — Man säete die Pfirsichkerne aus und wenn die daraus gewachsenen Bäumchen eingewisses Alter erreicht hatten, wurden sie an den bleibenden Ort — gewöhnlich in die Weingärten, an die sonni-

der Nachfrage Rechnung tragen müssen, wenn sie verkaufen wollen, wird auch bei dem Pfirsichbau eine bessere Auswahl getroffen. Da nun die Anzucht auch heute noch beinahe immer aus Steinkernen geschieht, und da in unserer Gegend sehr verschie-

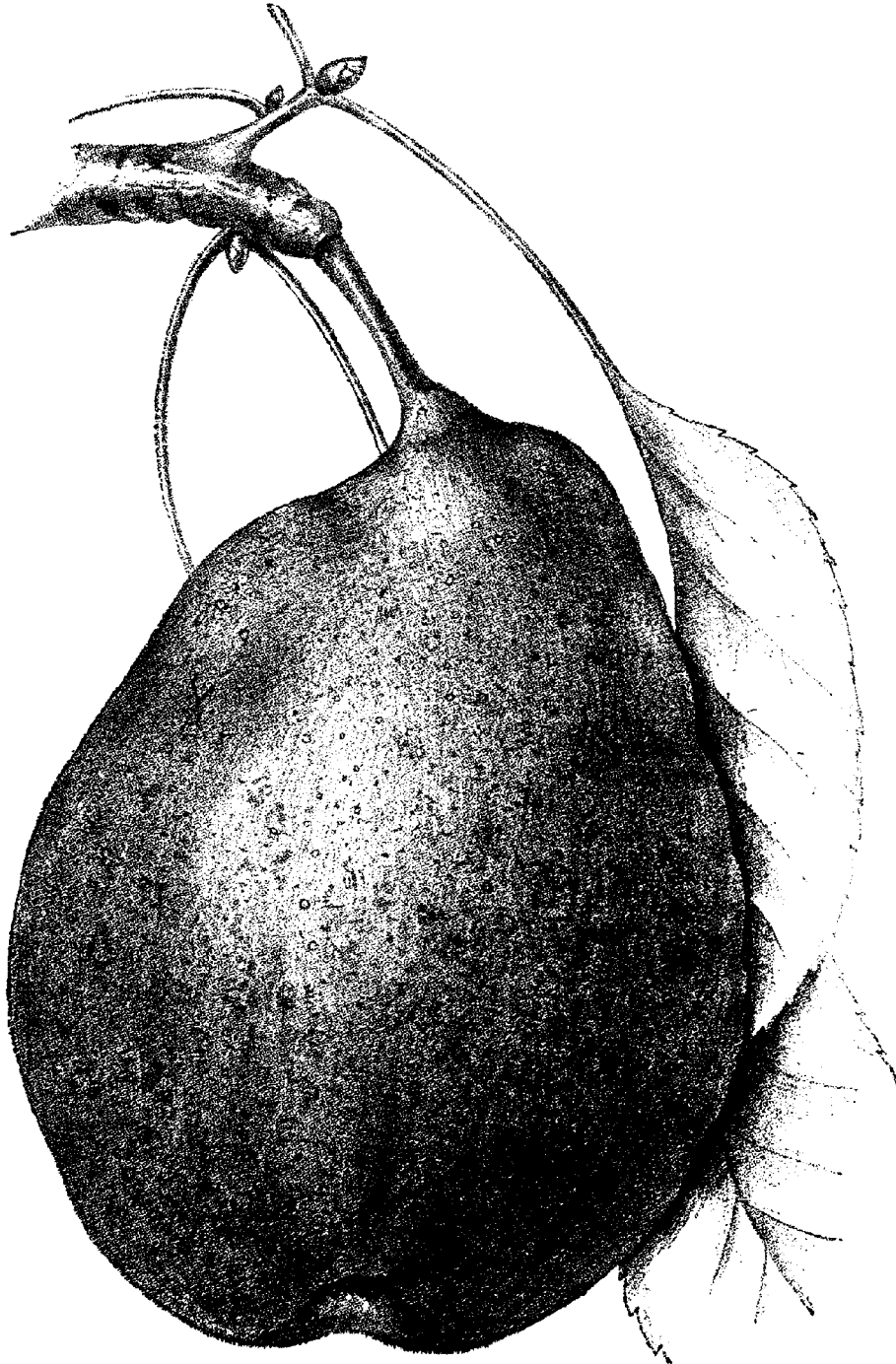


Fig. 4. Birne König Karl von Württemberg.

gen Berglehnen — ausgepflanzt, dem Wachstume und dem Fruchtetragen überlassen und, ob diese nun gut oder schlecht waren, der Baum wurde stehen gelassen, bis er nach 10—12jähriger Lebensdauer abstarb.

Heute, nachdem die Pfirsiche als edles Tafelobst Nachfrage erhalten, und nachdem die Züchter

dene Pfirsichspielarten gepflanzt und diese während der Blüthezeit von Honig suchenden Insecten besucht und durch Zutragen des Blüthenstaubes befruchtet werden, so ist es eine natürliche Erscheinung, wenn so verschiedene Kreuzungsfrüchte entstehen. Bei diesen Kreuzungsfrüchten kommen mitunter die schönsten und herrlichsten Früchte zu Tage,

Wenn nun gleich bei so bewandten Erziehungs-umständen die grösste Mannigfaltigkeit an Früchten zu Tage treten muss, so finden wir nichtsdestoweniger nur zwei Hauptarten, worunter alle andern eingereiht werden können, und sind diese die behaarten und die nicht behaarten Pfirsiche. So wie es nun bei jenen weisse, gelbe und rothe, mit weissem, gelbem und rothem Fleische gibt, ebenso sind auch bei diesen ähnliche Spielarten anzutreffen. Beinahe alle, die behaarten sowohl als die nackten — wie sie hier heissen — lösen sich leicht vom Steinkerne; nur sehr wenige sind unlöslich, und diese, weil sie ein sehr hartes Fleisch haben, werden zu Einmachfrüchten vorzugsweise verwendet.

Bezüglich der Reifezeit herrscht unter beiden Hauptarten eine ausserordentliche Verschiedenheit. Vom Juli bis zur ersten Hälfte des Octobers kann man ununterbrochen reife Pfirsiche von beiden Arten geniessen. Ja, ich besitze einen Nectarinenbaum, welcher selbst in günstigen Jahrgängen nur zu Ende October reife Früchte liefert, und welchen ich blos der Curiosität wegen fortleben und Früchte tragen lasse. — Obgleich ich mich vorzüglicher Früchte beider Art erfreue und obgleich bei uns die Veredlung des Aeugleins auf Pfirsichunterlagen sich sehr dankbar erweist — die auf Pfirsichunterlagen veredelten Bäume dauern hier am längsten aus — so habe ich, um interessante Kreuzungsorten zu erhalten, die Kernanzucht seit mehreren Jahren mit Vorliebe betrieben und dabei ausgezeichnete Früchte erhalten. Mein Vorgang dabei ist äusserst einfach. Von den schönsten und reifsten Früchten nehme ich die Steine und pflanze dieselben Ende October in gut gelockerte, sandige Erde im freien Lande aus, jedoch blos 2—3 Zoll tief. Regelmässig gehen die Pflänzchen im Mai des nächsten Frühjahres — jedoch nicht immer alle — auf. Wenn diese Pfirsichpflänzchen von Unkraut befreit und in gelockerter Erde gehalten werden, so wachsen sie schon im ersten Jahre ein Meter hoch und können im Herbste desselben Jahres auf den bleibenden Platz verpflanzt werden. Gefällt diesen Bäumchen Boden und Lage, so tragen sie schon im dritten Jahre Früchte, und wenn diese auch noch unvollkommen sind, so kann man doch, wenn auch nicht unfehlbar, so doch annähernd die Eigenschaften der Früchte erkennen. Gefallen mir dieselben nicht, so werden die Bäumchen ausgerodet, die edelfrüchtigen dagegen stehen gelassen. Auf diese Weise habe ich mir, nach unseren Begriffen, Bäume mit vorzüglichen Früchten herangezogen, worunter ich Pfirsiche von 100—140 Gramm erhalten habe.

Zum Schlusse erlaube ich mir, in der Meinung, im Besitze einer besonderen Specialität zu sein, die

Beschreibung eines heuer als Erstlingsfrucht erhaltenen Pfirsiches hier mitzutheilen. Derselbe war beinahe kugelförmig, wog 100 Gramm, hatte eine orangegelbe und karminroth marmorirte Farbe, ein orangegelbes, saftiges, gewürztes Fleisch, kleinen Kern, und reifte heuer — bei schlechtem Wetter — in der ersten Augsthälfte.

Das aus dem Steine gezogene Bäumchen ist erst vier Jahre alt, noch zart und hat heuer die ersten drei Früchte getragen.

Da mir die Früchte als die schönsten und edelsten meiner Bäume erschienen, und da ich durch Kernanzucht davon eine weitere Bastardirung befürchtete, so habe ich, um dieselbe Sorte sicher zu erhalten, die Veredlung davon vorgenommen. D.

PRAKTISCHER OBSTBAU.

Winterarbeiten am Obstbaume.

Befiehlt auch der eisige Gesell des Nordens den Erdarbeiten im Obstgarten und in der Baumschule ein Halt, so findet doch der fleissige und sorgfältige Obstbaumzüchter an solchen Tagen verschiedene Arbeiten, die er an seinen Obstbäumen verrichten kann. Wenn wir einmal zur Winterszeit unsere Obstgärten durchwandern und unsere Blicke mehr in die Kronen der Bäume richten, so finden wir dort sicher eine ganze Anzahl zusammengerollter durrer Blätter an den Zweigen hängen, oder auch sind die Blätter an einem Zweige festgeklebt. In diesen am Baume hängenden Blättern befindet sich nun irgend welche schädliche Insectenbrut, die dort bis zum Erwachen der warmen Frühlingssonne ein behagliches Dasein fristet; diese zu vertilgen, dazu bieten uns die Wintermonate die beste Gelegenheit. Also die Bäume von den trockenen Blattüberresten sorgfältig gereinigt; man thut am besten, die durrer Blätter zu sammeln und zu verbrennen.

Ferner halten wir an unseren Obstbäumen Ausschau nach den Eiern des Ringelspinners, Gastropacha Neustria; beim Ausputzen und Reinigen der Bäume wird man schon an den dünnen Zweigen die Eiercolonien dieses Schädlings finden.

Mit Ende Monat Januar kann das Schneiden der Edelreiser beginnen und kann man selbst an frostfreien, warmen Tagen mit der Veredlung der Kirschen beginnen. Ilse mann.

Schneiden und Aufbewahren der Edelreiser.

Von Chr. Ilse mann.

In unseren Lehrbüchern über Obstbaum- und Gehölzzucht heisst es: „Die Edelreiser für die Frühjahrsveredlung muss man im Jänner und Februar

schneiden.“ Wer nun diese Regel buchstäblich genommen, wird wohl schon manchmal unangenehme Erfahrungen gemacht haben. Für das Schneiden der Reiser von Obstbäumen ist die Zeit von Anfang bis Ende Februar im Allgemeinen die geeignetste. Nun muss ich aber auch gleich bemerken, dass ich noch nie schlechte Resultate beim Veredeln gehabt habe, wenn ich durch irgend welche Umstände gezwungen war, die Reiser erst Mitte März zu schneiden, selbstverständlich nur von solchen Sorten, wo die Augen noch nicht ausgetrieben hatten.

Im Allgemeinen gibt uns wohl die Temperatur des Winters den Zeitpunkt an, wann wir die Edelreiser zu schneiden haben; in sehr strengen Wintern, z. B. 1879/80, ist es thunlich, die Reiser früh zu schneiden, da wir befürchten müssen, dass sie durch die hohen Kältegrade leiden. Haben wir hingegen einen sehr gelinden, warmen Winter, wie es der 1882er war, so müssen wir ebenfalls die Reiser, namentlich gilt dies von Kirschen, Pflaumen, von Gehölzen früh schneiden, weil die Knospen bald zu treiben beginnen. Hinsichtlich des Schneidens der Reiser von Ziergehölzen zur Veredlung im Freien habe ich einen grossen Theil derselben je nach der Witterung von Ende Februar bis Anfang März geschnitten, z. B. Crataegus, Fraxinus, Pirus, Sorbus, Syringa, Ulmus, Tilia, Prunus, Papulus. Anfang bis Mitte März habe ich noch Reiser von Fagus und Quercus schneiden können und mit gutem Erfolg zur Veredlung verwendet. Die Veredlung der Eichen im Freien gelingt sogar noch besser, wenn man die Reiser erst kurz vor dem Veredeln schneidet; dasselbe gilt von den Reisern der Akazien.

Die Hauptsache bleibt nun aber immer eine möglichst gute Conservirung der Edelreiser; sie ist Hauptbedingung zur Erzielung guter Erfolge bei der Veredlung. Ich lasse die Reiser in einem Erdkeller an einer besonderen Stelle, wo sie gegen Licht und Zugluft geschützt sind, in lehmiger Erde einschlagen. An diesem Orte halten sich die Edelreiser bis Ende Mai sehr gut. Wenn kein Keller zur Verfügung steht, der kann die Reiser auch im Freien an einer schattigen Stelle etwa unter Bäumen in der Nähe von Gebäuden (Nordseite) einschlagen.

KRANKHEITEN DER OBSTBÄUME.

Ueber Vertilgung der Flechten auf Fruchtsträuchern und Obstbäumen und eine neue Methode dazu.

Von Mortimer Scholtz in Jutroschin.

Der „Gartenflora“ entnehmen wir folgenden interessanten Artikel, den wir der Beachtung unserer

geehrten Leser sehr empfehlen und zu Versuchen auffordern.

„Die Gärtnersprache macht nicht immer einen wirklichen Unterschied zwischen Moos und Flechte und was ich in der Ueberschrift mit Flechten bezeichne, empfängt von manchem braven Gärtnersmann den Namen Moos.

Im Grunde genommen ist es ja auch für die Gärtnerei gleichgiltig; denn beide sind die Feinde des sauberen natürlichen Aussehens einer holzigen Pflanze und deren Gesundheit. Indessen habe ich mir vorgenommen, nicht über die Laub- oder Lebermoose, wirkliche Moose von meist grünem Aussehen, die Feder zu ergreifen, sondern von den fälschlich Moose genannt werdenden, grün, gelb und grau gefärbten Flechten zu sprechen, wie wir sie so häufig auf den Aesten und Zweigen von Obstbäumen und Beerensträuchern wachsen sehen. Meine Besprechung hat aber keinesfalls den Zweck, eine Beschreibung der Natur der Flechten im Allgemeinen zu geben, denn so interessant diese Pflanzen auch sein mögen, so sind sie doch bis jetzt nicht zu einer gärtnerischen Cultur herangezogen worden und gehören somit auch nicht in das Bereich unseres Studiums. Sie sind von Jedem hinlänglich gekannt, welcher Obstbäume und Fruchtsträucher besitzt, und brauchen somit nicht erst beschrieben zu werden, vielmehr sei unser Studium das ihrer Vertilgung.

Wir finden diese Flechten überall, wo nach aussen gelegene Holzzellen in eine beginnende Verwesung übergehen und ein gewisser Feuchtigkeitszustand der Luft, wie namentlich im Herbst und Frühling, ihr Gedeihen begünstigt. Bei grosser Verbreitung wirken dieselben auf die holzigen Theile einer Pflanze jedenfalls schädlich ein, dass sie jedoch eine Folge, ein Product der beginnenden Kränklichkeit einer Pflanze seien, wie manche gärtnerische Lehrbücher behaupten, möchte ich bestreiten und lässt sich dieser Irrthum dadurch leicht erkennen, dass man erwägt, wie ja bei den meisten Holzpflanzen im reiferen Alter die äusserste Rinde sich naturgemäss im Zustande des Absterbens befindet, daher auch oft von der Pflanze selbst abgestossen wird (Platanus, Ribes), oder wenn dies nicht der Fall ist, vom Menschen abgenommen werden muss (Pirus communis), um die Gesundheit der Pflanze zu erhalten, und wie somit der Flechte mit diesen absterbenden Rinden, also Holztheilen, der richtige Boden zu ihrem Gedeihen geboten wird. Wir finden diese Schmarotzer niemals an gesunden jungen Pflanzen, selbst wenn man sie dicht an andere ihresgleichen gestellt hat, welche mit ihnen überzogen sind. Erst mit eintretender Reife, mit zunehmendem Alter des Baumes beginnt

der Process des Absterbens der äusseren Rindentheile und von diesem Augenblicke an nimmt die Flechte von ihnen Besitz. Es schliesst dies Alles jedoch keineswegs aus, dass eine erkrankte, also im Zustande des Absterbens befindliche Pflanze einen grösseren Nährboden für die Flechten bietet und diese sich schneller und bequemer auf ihr ausbreiten werden können, da bei einer derart erschöpften Pflanze auch die Rinde rascher in den Zustand kommen wird, in welchem sie sich befinden muss, um Flechten zu ernähren.

Bei Stämmen und Aesten empfiehlt sich stets und ist am einfachsten das Abnehmen der pflanzlichen Parasiten und der abgestorbenen Rinde; bei dünnen Zweigen, namentlich auch solcher von Stachelbeeren oder anderen Fruchtsträuchern oder Bäumchen dieser Pflanzen ist diese Manipulation aber mitunter geradezu unmöglich, oder nur mit grossem Zeitaufwande auszuführen. Für diesen Fall predigen nun allerhand Lehrbücher allerhand Methoden, welche alle bis auf den Anstrich mit Kalk, über den ich weiterhin sprechen werde, an einem grossen Uebel leiden, nämlich an dem, dass sie nicht brauchbar sind. Um dies zu begründen, stelle ich hier die durch Erprobung und Erfahrung und auch wohl auf das Naturell der Pflanze gestützte Behauptung auf: keine Pflanze leidet durch verdünnte Alkalien an ihrer Epidermis, so lange diese gesund ist; ist letztere jedoch, wie dies bei der reifen oder älteren Pflanze immer der Fall ist, in einem gewissen Zustande des Absterbens, so beschleunigen diese chemischen Stoffe den Vorgang durch chemische Action, indem die Humusbildung und weitere Zellentödtung und Zerstörung eintritt. Dieser Wahrheit müssen wir Rechnung tragen, wenn wir Alkalien verwenden wollen, um Flechten zu tödten, und Alkalien, alkalisch wirkende Stoffe oder Mischungen mit solchen sind es zumeist, welche für diesen Fall empfohlen werden. Wer mit offenen Augen dergleichen Mittel probirt, wird finden, dass erstens die Flechten durch dieselben nicht absterben, höchstens bei grosser Concentration des angewandten Stoffes, und dass sie zweitens auf jeden Fall, ob abgestorben oder nicht, auf den so behandelten Stellen binnen kurzer Zeit, nur mit Ausnahme der heissen Sommer und der kälteren Wintermonate, um so lustiger heranwachsen werden.

Die frühere Zeit hatte Manches in einen Topf geworfen. Man benutzte allerlei alkalische Stoffe, wie Kalk, Lauge, Pottasche u. s. w. zur Vertilgung von Insecten, indem man mit Lösungen einzelner dieser Stoffe oder direct mit ihnen die Rinde bestrich; dass man sich aber dabei geradezu einen Nährboden für Flechten schuf, wie ich soeben

erläutert habe, daran dachte man nicht. Man freute sich, dass diese Schmarotzerpflanzen nass leichter abgebürstet, trocken leichter abgerieben werden konnten, ja, dass sie mitunter auch verschwanden, beobachtete aber ganz und gar nicht, dass sie um so schneller wiederkehrten und dadurch zu erneuertem Anstrich veranlassten.

Die Art und Weise, gegen die Baumflechten vorzugehen, blieb immer die gleiche, ein Buch gab die Methode des anderen mit grosser Genauigkeit wieder, und so blieb der Irrthum bis auf die heutige Zeit.

Dass ausser den vorhin angeführten alkalischen Stoffen auch alkalische Curiosa angewendet wurden (Manche werden es wohl heute noch thun), darf nicht Wunder nehmen; so empfiehlt ein Lehrbuch z. B. ein Gemisch von zwei Drittheilen Lehm, einem Drittheil Kalk und Kuhmist zu Brei angerührt als Anstrich. Hier entwickelt der Kalk aus dem Kuhdünger Ammoniak und diese Alkalie bildet die wirksame Kraft. Ein anderes, recht appetitliches Recept ist folgendes: Man mische gleiche Theile von Lehmerde, Holzasche, Hühner- und Taubenmist und frischem Kuhfladen recht gut zusammen, überstreiche bei mindestens trübem Himmel die betreffenden Stellen mit einer Bürste, mit welcher man folgenden Tages wieder Alles gehörig abreibt. Dies Recept stammt jedenfalls aus jener Zeit, in welcher kranken Leuten von den gepuderten Doctores Album graecum, auf deutsch „Hundekoth“ als Arznei verordnet wurde. Alle diese Mittel sind, um es nochmals zu sagen, fast nutzlos oder schädlich, unanwendbar aber bei jungen Zweigen alle breiigen Anstriche dieser Art.

Um nun des Kalkes nicht zu vergessen, so sei erwähnt, dass er sich, als dünne Kalkmilch angewendet, ohne Wirkung, mit weniger Wasser vermischt von guter Wirkung erweist, indessen wohl hauptsächlich dadurch, dass er die auf diese Weise bestrichenen Flechten hermetisch von der Luft abschliesst, wodurch ihre weitere Vegetation gehindert wird; da der Kalkanstrich auch längere Zeit dem Regen widersteht, so ist deren Tödtung gesichert. Leider aber ist dieses längere Haften des Kalkes an den Zweigen ein grosser Uebelstand, eine Schattenseite desselben, denn in Ziergärten, in denen Ordnungs- und Schönheitssinn die Dirigenten sein sollen, wirken Bäume und Sträucher mit Kalkanstrich nicht gerade wohlthuend für das Auge und ich für meine Person habe aus diesem Grunde die Verwendung des Kalkes längst fallen gelassen; dass er dabei auch Insectenlarven und deren Eier tödtet, ist ja richtig, dies erreicht man im Ziergarten aber auch leicht durch andere Mittel, ohne die Pflanzen so zu verunschönen.

Für Obstgärten, Alleen und Gärten, die nur dem Geldbeutel und nicht dem Vergnügen dienen sollen, lasse ich den Kalk indessen gelten und sieht man ihn ja auch an anderen Orten fleissig verwendet. Wenn man übrigens beim Kalk von der Erstickung der Flechten absieht und in ihm nur einen alkalisch wirkenden Stoff erblickt, wie das Kalkhydrat ja in der That ein solcher ist, so müsste aus der erstickten Flechte durch chemische Zerlegung Ammoniak entbunden werden, welches ebenso Nährbodenbildend wirkt, wie alle übrigen Alkalien, und das sichere, baldige Erscheinen neuer Flechten nach Fortgang des Kalküberzuges ebenso garantirt, wie jene. Milliarden von Flechtensporen schwimmen im Luftmeer umher, um nach noch unaufgeklärten Naturgesetzen zu ihrer Festsetzung passende Stellen im Augenblicke ihrer Entstehung aufzufinden.

Nach all diesen Beobachtungen und Erfahrungen verwarf ich die Alkalien für unsere Zwecke und suchte nun mein Heil in ihren Gegensätzen, nämlich in den Säuren, wohl wissend, dass sie keine Freunde des Pflanzenlebens sind und nicht so willig von ihm vertragen werden, wie die Alkalien. Dass die starken Säuren, wie Schwefel-, Salz- und Salpetersäure, dazu nicht passend erschienen, lag auf der Hand, weil diese kräftig wirkenden Stoffe durch Angreifen der Epidermis oder äusseren Rindenschicht grosse Nährbodenbildner sein müssen; auch würden sie zartere Theile, wie dünne, junge Triebe und Blattknospen, ohne Weiteres zerstören. Ihre Verwerfung war daher selbstredend, ebenso wie die der Phosphorsäure, welche als zu theuer unberücksichtigt bleiben musste. Ich wandte mich daher zu den organischen Säuren. Mit diesen gaben mancherlei Versuche unbefriedigende Resultate, wohl aber gelang vor einigen Jahren der Versuch mit der Oxalsäure, und zwar auf das Vollkommenste.

Als ich, um genauere Daten zu geben, im Winter des Jahres 1882 meine grossen Stachelbeer- und Johannisbeerkrone mit Hilfe eines Pinsels mit einer Lösung der Oxalsäure bestrich, ohne Rücksicht auf die Stellung der Knospen zu nehmen, hatte ich die Freude, im Jahre 1883 dieselben vollständig frei von Flechten zu sehen und die zur Probe herangezogenen Exemplare sind es noch heute.

Weitere Versuche im ersten Quartal des vergangenen Jahres mit anderen Sträuchern und Pflaumbäumen ergaben dasselbe prächtige Resultat, und es ist somit nicht zu zweifeln, dass die Oxalsäure sich eine Stellung im Geschäftsapparat des Gärtners erringen wird. Die Flechten werden nach gehörigem Bestreichen, respective Tränkung der betreffenden Stellen mit der gelösten Säure am besten im Herbste nur einmal an einem klaren

Tage oder an einem ebensolchen frostfreien im Winter vorgenommen; diese werden zuerst bräunlich, endlich schwarz, verschrumpfen und verschwinden dann ganz. Halten sich die Sträucher nach dieser Behandlung selbst nur für den Zeitraum von zwei Jahren rein, so ist das wahrlich ein günstiges Resultat zu nennen, auch kostet der Anstrich wenig Material, Mühe und Zeit.

Die Oxalsäure, ein weisser, fester, krystallisirter Stoff, ist in Wasser schwer löslich, wendet man sie jedoch in gepulvertem Zustande an, so ist die Lösung leichter erzielt. Man braucht einen Theil Säure zu acht Theilen kalten Wassers, am besten Fluss- oder Regenwassers, um mittelst Umrührens mit einem Holzstäbchen durchaus aber in einem irdenen Gefässe eine concentrirte Lösung zu erhalten. Bleibt bei dieser Operation ein Theilchen Säure ungelöst, so hat dies nichts zu bedeuten und keine Verminderung der Wirkung zur Folge, denn die Flechten sterben auch durch eine weniger starke Lösung, eine concentrirte tödtet sie nur schneller.

Da die Oxalsäure zum menschlichen Genuss untauglich ist, ja als Gift betrachtet werden kann, so ist mit ihrem Umgange Vorsicht zu vereinen. Indessen ist sie nicht giftiger als das Putzwasser der Kuchendamen und die Salzsäure der Klempner. Der Preis derselben bildet für ihre Verwendung kein Hinderniss. Interessant zum Schlusse dürfte es sein, dass die Oxalsäure für die Flechten ein Gift ist, während doch deren körperliche Substanz zu einem grossen Theile aus oxalsaurem Kalk besteht.

GEHÖLZZUCHT.

Ziergehölze für den Hausgarten auf dem Lande.

Von Chr. Ilsemann.

Zur Winterszeit haben wir so recht Zeit und Musse, über etwaige Veränderungen, die in der Anordnung des Hausgartens vorgenommen werden sollen, nachzudenken und Pläne für die Neugestaltung zu schaffen. Halten wir einmal unter den Gehölzsammlungen unserer Hausgärten Umschau, so werden wir finden, dass sich da mancher ganz gewöhnliche Strauch befindet, der wohl seinen Platz im grossen Parke, nicht aber im Hausgarten ausfüllt. Wir erachten es daher als unsere Aufgabe, den nichtkundigen Gartenfreunden eine Sammlung von Gehölzen zu empfehlen, die so recht für den Hausgarten passen. Hinsichtlich der Ausschmückung des Hausgartens sollte der Besitzer nichts versäumen, was zu seiner Freude und zum Schmucke seines Gartens beitragen kann, und sich ganz speciell für seine Gegend eignet.

Da haben wir denn zunächst eine Anzahl von Blütensträuchern, die uns im ersten Frühling mit ihren Blumen erfreuen, die sich nach und nach mit der Zunahme der wärmeren Witterung zu immer reichlicher Blütenpracht entfalten. Ich habe die Ueberzeugung, dass eine hübsch zusammengestellte Gruppe von Blütensträuchern des

Frühlings auf den Beschauer zum mindesten denselben Eindruck als ein später etwa folgendes Teppichbeet macht; erfreuen wir uns nicht beim Anblick einer Strauchgruppe des reinsten Naturgenusses, geleitet von den Gefühlen der Anspruchslosigkeit und der Billigkeit des Materials? Das ist reine Naturfreude, die wir da empfinden.

Für einen Hausgarten mittlerer Grösse möchte ich nun eine Collection von etwa 60 verschiedenen Sträuchern, darunter 37 sehr schön blühende und mehr niedrig bleibende, dann 20 höher werdende Sträucher empfehlen, ferner 12 Einzelbäumchen mit runder oder hängender Krone, 6 Bäumchen mit Pyramidenform und etwa 15 bis 20 Coniferen.

Die 37 feinen schönblühenden Gehölze sind die folgenden:

1. *Cydonia japonica* mit ihren Varietäten. Die japanischen Quitten verdienen mit ihren durch die Blumenfärbung abweichenden Spielarten in jedem Hausgarten einen Platz. Die grossen, zahlreichen, farbenprächtigen Blumen erscheinen oft schon Mitte März noch vor der Entfaltung der Blätter. Die Sträucher verlangen ihrer Blumen wegen einen mehr sonnigen Standort und tiefgründigen, kräftigen Boden. Ihre beste Verwendung ist die Einzelstellung oder mehrere zu einer Gruppe vereinigt; in diesem Falle hat man darauf zu sehen, dass die Färbung contrastirend ist. Mit dem Beschneiden muss man vorsichtig sein; dies darf nicht alle Jahre geschehen, sondern hat sich in gewissen Zeiträumen nur auf die Wegnahme der älteren Partien zu beschränken.

2. *Amygdalopsis Lindleyi* Carr. Ein herrlicher Blütenstrauch, der seine niedlichen Blumen oft schon Anfangs März entfaltet. Die Blumen stehen einzeln oder paarweise, sind fleischfarbig-rosa gefüllt; sie bilden prächtige Rosetten. Dieser kleine, während der Blüthezeit sehr zierende Strauch findet am besten in Einzelstellung Verwendung; entweder als niedriger Strauch oder aber auch als kleiner Hochstamm. Das Beschneiden geschieht am besten gleich nach der Blüthe.

3. *Prunus japonica* Thunbg. Ein selten über einen Meter hoch werdender Strauch, der mit seinen schneeweissen oder dunkelrosa gefüllten Blumen nicht minder schön ist, als der vorstehende.

4. *Ribes sanguineum* Pursh. Entschieden einer unserer schönsten Frühlingsziersträucher, der im Vordergrund kleiner Bosquets, in kleinen Gruppen und einzeln auf dem Rasen von herrlicher Wirkung ist; es befinden sich noch einige recht zierende Spielarten in den Gärten, sie sind:

- R. sanguin. atrosanguineum hort. mit dunkelrother Blüthe;
- R. „ carneum hort. mit fleischfarbener Blüthe;
- R. „ flore pleno hort. mit gefüllten Blüten, sehr schön;
- R. „ foliis laciniatis hort. mit seiner eleganten, feinzerschlitzten Belaubung, zur Anpflanzung sehr zu empfehlender Strauch.

5. *Deutzia crenata flore pleno* Fort. mit ihren Varietäten. Die *Deutzia* gehören wohl mit zu den bestbekanntesten Ziersträuchern und doch sind sie noch nicht so allgemein in den Gärten, als sie es verdienen. Ihre Blüthezeit fällt in die Monate Juni, Juli. Sie sind sowohl für Randpflanzungen wie für die Einzelstellung geeignet; in letzterer entwickelt sich namentlich ihr Blütenreichtum am schönsten. Das Beschneiden der *Deutzien* muss sehr vorsichtig gehandhabt werden, wenn man nicht den Blütenfleur schädigen will. Man schneidet im Frühjahr

nur die Spitzen der vorjährigen Triebe, die zu weit hervorstehen, etwas zurück, damit sie gezwungen werden, Nebentriebe zu bilden, welche im nächsten Jahre blühen.

6. *Amelanchier Botryapium* De C. Ein höchst decorativer Strauch, sowohl wegen seiner reichen und frühen Blüten (März), als auch wegen der reichen gelben und rothen Herbstfärbung der Blätter.

7. *Calycanthus floridus* L. Ein dichter, rundlicher Strauch, dessen düstere purpurfarbige Blüten einen herrlichen, stark würzigen Duft aushauchen; wegen des Wohlgeruches ein sehr beliebter Zierstrauch, der sich besonders zur Einzelstellung eignet.

8. *Ceanothus americanus* L.

9. „ azureus hort.

10. „ intermedius hort.

11. „ roseus hort.

Alle *Ceanothus* sind reizende Blütensträucher, sie entwickeln einen überreichen Blütenfleur; *Ceanothus azureus* ist wegen seiner leuchtend himmelblauen, in Massen auftretenden Blüthe einer der schönsten Ziersträucher. Für unsere Anpflanzungen eignen sich die *Ceanothus* am besten zur Einzelstellung. Sie sind nicht ganz winterhart, müssen daher im strengen Winter bedeckt werden; friert der Strauch einmal ganz ab, so treibt er aus der Wurzel wieder reichlich.

12. *Kerria japonica flore pleno* hort. Mit ihren dicht gefüllten, lebhaft gelben Blumen eine wahre Zierde der Gärten, sie kann in den feinsten Gehölzgruppen verwendet werden.

13. *Berberis aquifolium* Pursh. Ein bekannter immergrüner Strauch, der sich auch besonders zur Anpflanzung an schattigen Gebüschrändern eignet; in Ungarn winterhart.

14. *Berberis Neuberti* hort. Durch seine Blüten und matigrüne Belaubung recht hübsch und decorativ.

15. *Weigela* mit ihren Varietäten. Alle sind Blütensträucher von ausserordentlicher Schönheit und fast in keinem Ziergarten entbehrlich. Ihre beste Verwendung ist die Einzelstellung auf sonnigen Rasenflächen. Neben dem Blütenreichtum haben sie den Vorzug eines schönen gedrunghenen Wuchses. Ein Beschneiden ist selten nöthig, wenn aber, geschieht es am besten gleich nach der Blüthe durch Auslichten des älteren Holzes.

16. *Chionanthus virginica* L. Ein sehr schöner Strauch mit seinen 15 Cm. langen, ovalen, an beiden Enden zugespitzten Blättern, welche an Magnolien erinnern. Die zierlichen, weissen, angenehm duftenden Blüten erscheinen in lockeren Trauben im August; dieser Strauch ist nur zur Einzelstellung geeignet.

17. *Magnolia grandiflora* L.

18. „ glauca L.

19. „ macrophylla Mx.

20. „ acuminata L.

21. „ Yulan Desf.

Die *Magnolien* sind prächtige Sträucher; alle sind durch schöne Blüten, viele aber auch durch imposante Belaubung ausgezeichnet. Im Allgemeinen verlangen sie einen nährhaften, tiefgründigen, am besten lehmhaltigen Boden mit hinreichender Feuchtigkeit.

22. *Spiraea*. Diese artenreiche Familie liefert uns eine ganze Anzahl der herrlichsten und verwendbarsten Sträucher für den Hausgarten, am besten eignen sie sich zur Bildung von Bosquets oder aber zur Anpflanzung derselben. Die schönsten Arten für unsere Zwecke sind:

a) Frühlühende, deren Blüthezeit in die Monate April, Mai und Juni fällt:

23. *Spiraea Thunbergi* S. et Z.
24. " *prunifolia* fl. pl. S. et Z.
25. " *callosa atrosanguinea* hort.
26. " *hypericifolia* L. = *sibirica* hort.
27. " *acutifolia* Willd.
- b) Später blühende Arten:
28. *Spiraea opulifolia* L.
29. " *Regeliana* hort. = *Fortunei* semperfl.
30. " *Douglasii* Hook.
31. " *Sanssoucieana* C. Koch = *Nobleana* Hook.
32. " *aquilegiaefolia* van Houttei hort.
33. " *cantonensis* fl. pl. hort.

Alle Spiersträucher zeichnen sich durch reichliche schöne Blüthe und hübsche Belaubung aus, die bei einigen ganz besonders zierend ist. Ihre Hauptverwendung finden sie in geschlossenen Gruppierungen, jedoch haben auch einige einen besonderen Werth für die Einzelstellung auf dem Rasen. Das Beschneiden muss mit grosser Vorsicht geschehen, wenn man nicht den Wuchs, und was die Hauptsache ist, zugleich die Blüthe beeinträchtigen will. Es ist besonders darauf Rücksicht zu nehmen, ob die Blüthen an den zweijährigen Zweigen oder Aesten, oder ob sie erst an der Spitze des Frühjahrs- oder Sommertriebes erscheinen. Das Beschneiden geschieht am besten nach der Blüthe.

34. *Hibiscus syriacus* L. Ein prächtiger Blütenstrauch von pyramidalem, gedrunenem Wuchs. Der Strauch ist sowohl in Einzelstellung wie auch zu Gruppen vereinigt sehr zierend. Man besitzt davon zahlreiche Varietäten mit einfachen, halb und ganz gefüllten Blüthen, mit fleischfarbigen, rosa, weissen, blauen und purpurfarbigen Blumen. Alle sind schön und eignen sich auch sehr gut zur Bepflanzung der Rabatten. Ein öfteres Beschneiden ist nicht nothwendig, da der Strauch nur kurzes Holz macht und aus den kurzen Trieben blüht.

35. *Cotoneaster Pyracantha* Spach. Feuerdorn. Dieser herrliche Strauch eignet sich hauptsächlich für kleinere Gehölzgruppen; er ist besonders im Winter durch seine zahlreichen rothen Früchte sehr zierend.

36. *Cotoneaster tomentosa* Lindl. Ein sehr hübscher Zierstrauch, der gleich dem vorigen im Herbst, wenn er mit Früchten bedeckt ist, vortreflich aussieht.

37. *Amorpha fruticosa* L. et *Amorpha pubescens* Willd. Die *Amorpha* sind schöne kleine Sträucher, welche in jeden Garten passen und durch starkes Zurückschneiden in jeder Höhe gehalten werden können. (Schluss folgt.)

GEMÜSE- UND BLUMENGARTEN.

Petersilie.

Die beste Wurzelpetersilie ist entschieden die kurze dicke. Die Petersilie betrachtet man sehr häufig als das Aschenbrödel unter den Gemüsepflanzen; jeder Laie, jede Bauernfrau säet Petersilie in ihrem Garten, und um Samen zu bekommen, bleiben dann einige Pflanzen auf dem Beete über Winter stehen, die man im kommenden Jahre blühen lässt, um den Samen zu ernten. Dies ist so im Allgemeinen die Samencultur der Petersilie; darf man sich da wundern, wenn man ein ganz schlechtes Product erzieht und die Wurzeln immer länger und dünner werden.

Ich beobachte nun folgendes Verfahren bei der Cultur der Petersilie: Der Same wird im März, im Februar in einem Mistbeetkasten zwischen Karotten ausgesät; sobald die Pflanzen genügend erstarkt sind, werden dieselben herausgenommen und wie Sellerie auf Beete gepflanzt. Abstand der Reihen 20 Cm., der Pflanzen 15 Cm. von einander. Beim Pflanzen werden die Wurzeln ziemlich stark zurückgeschnitten. Durch dieses Zurückschneiden erhält man besonders schöne kurze dicke Wurzeln von einem sellerieartigen Ansehen. Derartige Petersilienwurzeln geben nun im Winter ein vortrefliches Grün, wenn man einige davon in einen Topf pflanzt.

Zur Samenzucht wähle man die schönsten und stärksten Wurzeln aus, pflanze diese im Frühling auf Beete, die Pflanzen erhalten einen Abstand von 40 Cm.; sobald die Blütenstengel sich entwickeln, werden diese an Stäbe gebunden, damit sie nicht vom Winde abgebrochen werden. Da der Same nach und nach reift, muss man, sobald die Reife des Samens beginnt, die Beete öfters durchgehen und den reifen Samen absammeln. Ilse mann.

Einige empfehlenswerthe Fritillarien.

Es gibt eine Anzahl prachtvoll blühender Zwiebelgewächse, meistens Frühlingsblüher, von seltenen Färbungen und mannigfaltigen Formen; man trifft sie in unsern Gärten leider nur selten an, selten kommen sie aus dem Bereiche botanischer Gärten. Zu diesen gehören auch manche Fritillaria-Arten. Die alte *Fr. imperialis* L., die Kaiserkrone, ist noch ab und zu zu finden, ebenso *Fr. Meleagris* L., weniger jedoch ihre schönen Varietäten und Gartenformen. Die culturwürdigsten dieser dankbaren Liliaceen-Gattung sind folgende:

Fr. imperialis L., eine bekannte, im Orient und Central-Asien einheimische Art, welche durch ihre schöne Belaubung, ihre Grösse und die braunrothen, dunkel längsadrigen Blüthen vor allen andern sich auszeichnet. Die Gartenform mit bunten, silberweiss gerandeten Blättern ist sehr ornamental und empfehlenswerth. Zwei gefüllte oder richtiger halbgefüllte Formen besitzen wir von *Fr. imperialis* in der Farbe der typischen Art und (*Fr. luteo pl.*) mit dunkel citronengelben Blüthen. Letztere ist besonders schön und namentlich in Gemeinschaft mit der Grundart von grosser Wirkung, auch sind die Petalen breiter und länger als bei jener.

Fr. Meleagris L. ist in Deutschland an manchen Stellen zu finden, so an der Elbe, in Westfalen, ferner in Krain und Böhmen. Man kennt sie unter dem Namen Schachtblume, weil ihre braunrothen Blüthen mit dunkleren Würfeln und helleren Flecken besprenkelt sind. Sie wird ca. 1 Fuss hoch, die Blätter sind lang linealisch und tiefrinnig. Die Varietät *major* Bouché zeichnet sich durch bedeutend üppigeren Wuchs und grössere Blüthen aus und ist für uns eine ganz beachtenswerthe Form, die weite Verbreitung verdient.

Fr. Ruthenica Wickst., ein Bewohner Südrusslands, ist eine sehr schöne Art. Der Blütenstengel wird 2 Fuss hoch und trägt an der Spitze in den Blattwinkeln 6—12 dunkelbraune, mit einigen grünen Längsadern gezeichnete Corollen. Die Stengelblätter sind linealisch, an der Spitze ähnlich wie die der Gloriosen aufgerollt. Dieser ähnlich ist die in S.-O.-Europa und im Kaukasus einheimische.

Fr. tenella M. B., die sich von voriger durch die breiteren, gedrungener stehenden Blätter, niedrigen Wuchs (1 Fuss hoch) und grössere, noch dunkler gefärbte Corollen

auszeichnet; auch ist sie bei weitem nicht so reichblühend als *Ruthenica*.

Eine gute Sorte ist ferner *Fr. latifolia* W. Im Wuchs ähnelt sie der *Fr. Meleagris*, baut sich jedoch robuster und trägt an der Spitze 1—2 grosse Blüten von prachtvoll chocoladenbrauner Färbung, einer seltenen Färbung bei Blüten. Diese ist jedoch nicht so effectvoll als die Stammart. Beiden vorhergehenden im Wuchs sehr ähnlich ist *Fr. lutea* M. B. Auch in der Blütenform und Färbung ist wenig Unterschied, man unterscheidet sie aber auf den ersten Blick von *latifolia* durch die bläulich angehauchten Blätter, die bei *latifolia* glänzend meergrün sind; letztere blüht auch gewöhnlich 14 Tage früher als *lutea*. *Fr. lutea* fol. varg., mit meistens breiter Zeichnung in der Mitte des Blattes, ist an sich ganz schön, fällt aber nicht besonders in die Augen.

Sehr schön und zu empfehlen ist ferner *Fr. verticillata* W. Ihr Wuchs erinnert an *Fr. Ruthenica*, die Blüten an *Fr. Meleagris* fl. albo.

Sehr grosse, gelblich weisse, innen dunkelbraun roth gesprenkelte Blüten zeigt *Fr. pallidiflora* Schrenk. Sie sitzen einzeln oder zu 2 oder 3 an der Spitze des Stengels.

Eine Menge schöner Zwiebelgewächse sind in den letzten Jahren besonders auch in Central-Asien bekannt geworden, und besonders hat sich E. von Regel um die Einführung dieser prachtvollen Frühlingsblüher ein grosses Verdienst erworben. Aber wie wenig trifft man sie in den Gärten! Es mag darin liegen, dass sie Vielen noch unbekannt sind, oder sie mögen im Preise noch etwas hoch stehen. — Jedenfalls verdienen Sie mehr angepflanzt zu werden, als es bisher der Fall ist, zumal ihre Cultur so einfach ist. In einem nahrhaften, etwas sandigem Boden an sonniger Stelle gepflanzt, etwas gedeckt, im Winter mit Laub an freien Plätzen, entwickeln sie zeitig im Frühjahr ihre reizenden Blüten, die sich auch bei der Bouquetbinderei vorthellhaft verwenden lassen. Mögen diese Zeilen, in denen ich nur einige von den vielen empfehlenswerthen Zwiebelgewächsen des freien Landes angeführt habe, dazu beitragen, ihnen immer mehr eine Heimstätte in jedem Garten zu bereiten, sie sich zu erhalten fällt nicht schwer.

Das Kochsalz in der Gemüsegärtnerei. Ich habe schon sehr viel über Verwendung von Kochsalz beim Gartenbau gelesen, doch fehlt es noch an genauen Beobachtungen und besitzen wir bis jetzt nur einzelne Versuche und Angaben. Das beste Verhältniss zur Anwendung ist 1 Loth Salz in 1 Mass Wasser aufgelöst. Das Gras wächst nach Salzdüngung schneller, dichter und zeichnet sich durch dunklere Farbe aus; das saure Gras und das Moos verschwinden (deshalb brauchen wir Gärtner auch Meeressand zur Vermehrung, weil sich keine Pilze und kein Moos darauf erzeugt). Zwiebeln und Kohlarten nehmen durch Salz sehr an Grösse und Güte zu und werden nicht von den Würmern angefressen. So blieben im verflossenen Jahre meine Kohlpflanzen durch einmaliges Uebergiessen von den Erdföhren wie auch von der Kohlfiege, welche ihre Eier an den Wurzelhals der Pflanzen absetzt, wodurch die Kröpfe entstehen, vollkommen frei, wohingegen mein Nachbar keine einzige Pflanze hatte, woran nicht Kröpfe (Kus, wie man sie hier nennt) waren. Ferner hatte ich eine Aussaat von (Champion of England) Markerbsen gemacht, deren Reifezeit für September und October bestimmt war. Da nun von solcher Ernte wenig zu erwarten ist, weil die Erbsen meistens brandig und

von Mehlthau befallen werden, so tränkte ich eines der Beete zu Anfang mit Salzwasser und bei heissem Wetter mit gewöhnlichem Wasser und hatte die Freude, eine sehr gute Ernte von dem Beete zu machen. Trotz dieser guten Wirkungen des Salzes hat es aber auch seinen Nachtheil, wenn man zu viel davon braucht. So werden u. a. die Obstbäume leicht brandig, wenn man den Boden, worin sie stehen, stark salzt. M. W.

Blattläuse an Rosen sind das Aergerniss aller Rosenfreunde und Mancher weiss kein Mittel, wenigstens kein leicht ausführbares, dieselben zu vertreiben. In eingeschlossenen kleinen Gärten treten die Blattläuse bekanntlich reichlicher auf, als in Gärten in freier Lage. Auch der meinige liegt eingeschlossen von hohen Gebäuden und oft ist mir schon mein Rosenflor durch diese lästigen Thiere vernichtet worden. Jetzt habe ich gar nicht davon zu leiden, und will ich angeben, wodurch ich die ungeliebten Gäste fern halte. Zum Besprengen meiner Zimmerpflanzen besitze ich einen sogenannten Thauspender (Rafraichisseur) mit Gummiballon zum Aufsaugen des Wassers. Das sogenannte Mundstück mit feinen Löchern habe ich von einem Gelbgieser durch ein anderes mit nur 5 etwas weiteren Löchern ersetzen lassen. Mittelst dieses Apparates besprengte ich nun meine Rosen mit Tabakjauche. Letztere bereite ich durch Uebergiessen von Cigarrenstummeln mit Wasser. Da ich diese das ganze Jahr hindurch aufbewahre, so bin ich zur Rosenzeit nie in Verlegenheit um Jauche. Beim Morgenbesuch meines Gartens bespritzte ich nun meine Rosen in kurzen Zwischenräumen, einerlei ob Blattläuse bemerkbar sind oder nicht, und habe die Genugthuung, fast nie Läuse zu bemerken. In diesem Jahre habe ich auch Cordon- und Zwergobstbäume mit Jauche besprengt und daran keine Raupen bemerkt und bin ich geneigt, dieses auf Rechnung der Jauche zu schreiben. Besitzern kleiner Gärten dürfte meine Anweisung willkommen sein und deshalb Nachahmung finden. H. Jessen-Kiel.

Nachrichten des Obstbau-Vereines für das Königreich Böhmen.

Inspectionsbericht über den Zustand des Obstbaues im Gerichtsbezirke Landskron.

Im hiesigen Bezirke gibt es 92.808 Obstbäume überhaupt, die sich in 37.108 Kernobst- und 55.695 Steinobstbäume theilen. Von diesen sind 29.505 Kernobst- und 36.377 Steinobstbäume tragbar. Ferner bestehen im Bezirke 25 Obstbaumschulen mit 29.031 Bäumchen, wovon 25.341 auf Kernobst und 3690 auf Steinobst entfallen.

Von diesen 25 Baumschulen werden 23 von Lehrern geleitet, 2 sind Eigenthum von Privaten und befinden sich sämmtlich in gutem und sehr gutem Zustande.

Obstsorten finden sich zumeist nur minderwerthige vor und erst seit etwa zehn Jahren fängt man an, für bessere Sorten Sinn und Geschmack zu bekunden.

Nicht genügende Kenntniss in der Behandlung der Obstbäume, Missgriffe bei der Wahl der Sorten, Baumschädlinge aus der Insectenwelt, Spätfröste sind auch hier die Ursachen, die sich einem erfreulichen Aufschwunge der Obstbaumzucht hemmend entgegenstellen; dennoch muss constatirt werden, dass trotz alledem ein wesentlicher Fortschritt wahrzunehmen ist.

Landskron, 27. December 1886.

Franz Heil, d. Z. Bezirks-Inspector.

MITTHEILUNGEN.

Nektarine Thomas Rivers. Diesen Sommer hatten wir Gelegenheit, uns des Oefftern von dieser ausgezeichneten Frucht zu überzeugen. Diese Pfirsich besteht durch ihr Aeusseres; ein flüchtiger Blick auf sie genügt, sich von ihrer Schönheit zu überzeugen, die sich mit der inneren Güte vereinigt; sie hat ein saftiges, im Munde zerfliessendes Fleisch, einen weinartigen Geschmack und ein köstliches Aroma; die Frucht ist sehr gross, an den beiden Enden abgeplattet und an dem einen in eine Warze auslaufend. Die Haut ist, wenn die Frucht reif, von einer goldigen Farbe mit Blutroth verwaschen und mit einem dunklen Purpurroth gefleckt und gestreift, durchaus unbehaart, nur hie und da zeigen sich einige schwache flaumhaarige Flecke. Reifezeit der Frucht Ende August. I.

Ziergräser *Gymnothrix latifolia* R. Br. Dies ist eines der schönsten Ziergräser aus Montevideo und sollte in unseren Gärten viel mehr verwendet werden, da es unsern Winter im Freien gut überdauert. Die Pflanze erreicht im Altenburger Garten eine Höhe von $1\frac{1}{2}$ Meter und bietet zur Zeit der Entwicklung der Aehren einen herrlichen Anblick. Zur Einzelpflanzung auf Rasenflächen vor Gehölzgruppen ist es vorzüglich geeignet. I.

***Ricinus Gibsoni mirabilis*.** Ein sehr hübscher, zwergartig wachsender *Ricinus* mit blutrothen Blättern; die Pflanze ist im Blumengarten sehr effectvoll und wollen wir Liebhaber von Blattpflanzen auf diesen noch neueren italienischen *Ricinus* aufmerksam machen. I.

Pfirsich Mme. Pynaert. Nach der farbigen Abbildung im „Bulletin d'arboriculture“ (Nr. 10, 1886) zu urtheilen, muss diese Frucht ausnehmend gross und prächtig gefärbt sein. — Herr Gaujard erzielte diese neue Varietät aus einer im Jahre 1881 gemachten Aussat der Pêche Mme. Gaujard.

Der Baum wächst sehr kräftig und trägt grosse, glänzende, fein gezähnte Blätter, deren Stiele mit 2, zuweilen 3 und selten 4 nierenförmigen Drüsen besetzt sind.

Die Zweige bedecken sich mit Fruchtknospen, so dass wir es hier mit einer sehr reich tragenden Sorte zu thun haben. Die grosse oder sehr grosse Frucht (je nach der Menge, welche man dem Baume lässt) wird durch eine bisweilen sehr hervortretende Furche besonders charakterisirt. Die leicht flaumige Oberhaut ist nach der Sonnenseite tiefroth gefärbt und lässt sich leicht vom Fleisch trennen. Das sehr schmelzende Fleisch ist um den Kern herum karmoisinroth, in den übrigen Theilen weisslich, sehr saftig, leicht säuerlich und von ausserordentlichem Wohlgeschmack, auch lässt es vom Kern leicht los. Reifezeit in der zweiten Hälfte des August.

Als vorzügliches Mäusegift wird Chromgelb (chromsaures Bleioxyd), wie es als gelbe Malerfarbe, namentlich aber auch zum Anstreichen der Etiquetten in Gärtnereien verwendet wird, empfohlen. Man überzieht 1 Kg. Roggenkörner durch Kneten mit den Händen mit einem gewöhnlichen Kleister und mengt $\frac{1}{4}$ Kg. Chromgelb mit 100 Gr. Weizenmehl darunter. In dieses Pulver wirft man die überkleisterten Körner und rührt darin so lange um, bis sie mit einer trockenen gelben Kruste überzogen sind. Diese Körner sind zum Vergiften der Mäuse sehr bequem anzuwenden, da man sie leicht in die Löcher und Winkel bringen kann. Der Tod der Mäuse erfolgt sehr bald; bei Anwendung dieser Körner im Felde ist es gerathen, dem Kleister etwas Leim beizusetzen, damit die Kruste fester wird.

Guano. 40.000 Tonnen Guano, also 40.000.000 Kg. Guano offerirt, wie das Consulat von Chili in Wien mittheilt, die chilenische Regierung an Generalabnehmer zum Ankauf. Mit dieser Offerte ist jedenfalls erwiesen, dass die Guanovorräthe in Guanillos, Punta-de-Lobos, Pabello-de-Pica und den Lobos-Inseln noch ganz respectable sind.

Recensionen.

Der Obst- und Hausgarten, seine Anlage, Bepflanzung und Pflege, nebst Beschreibung und Culturweisung der besten Nutz- und Zierpflanzen. Von Conrad Heinrich. Berlin, Verlag von Paul Parey. Preis 5 Mk.

Schon wieder sehen wir die Garten-Literatur um ein Fachwerk bereichert, welches es sich zur besonderen Aufgabe gemacht, Pläne für Obstbaumpflanzungen, für Obst- und Hausgärten und für kleinere Anlagen zu entwerfen. Nebenher soll das Werk ein vielseitiger Rathgeber über die Cultur und Verwendung der besten Nutz- und Zierpflanzen sein, die Cultur der Gemüse ist, weil nach Ansicht des Herrn Verfassers bedeutend leichter — (? D. Red.) — ausgeblieben. — Obstbaumzucht ist, wenn auch nicht erschöpfend, so doch in ihren Hauptgrundzügen dargestellt. Fassen wir den praktischen Theil des Werkes näher ins Auge, so hätten wir, da das Werk doch vorzugsweise für den Leserkreis des Laien und nicht für den Fachmann berechnet ist, gerne gesehen, wenn der Herr Verfasser denselben etwas ausführlicher bearbeitet hätte. Besonders gilt diese Bemerkung den verschiedenen Capiteln über Baumschnitt. Die Abbildungen der Baumformen, kreisförmige Palmette, Spiralcordon, Ringcordon, dienen doch wohl nur mehr zur Ausschmückung des Werkes. Wir können derartige Künsteleien am Obstbaume niemals billigen, es ist und bleibt eine Spielerei, nie und nimmer steht das Ertragniss eines solchen Baumes im Verhältniss zur angewandten Mühe, ihn zu erziehen und zu pflegen; besitzen wir doch in der einfachen und doppelten U-form, in dem senkrechten und schrägen Cordon so gute und ihren Zweck vollkommen erfüllende Baumformen, dass wir diese Kunstgebilde der nach Effect haschenden Idee, dass im Aussergewöhnlichen das Richtige, Schöne und Nutzbringende liege, niemals guthessen können. Wir wollen daher auch an dieser Stelle unsern Lesern abrathen, sich mit der Anzucht derartiger Baumformen zu befassen.

Die Krankheiten der Obstbäume, schädliche Thiere, Pilze sind gut bearbeitet, nur hätte Referent auch hier mehr Ausführlichkeit gewünscht und die neuesten Errungenschaften der Wissenschaft über das Leben der Pilze und die Mittel zu ihrer Vertilgung berücksichtigt gesehen.

Mit der Auswahl werthvoller Gehölze für einen Obst- und Hausgarten können wir nicht ganz einverstanden sein, ferner vermissen wir hinter den Namen der Arten die Angabe der Autoren; in einem Werke über Gartenbau, wo einige Hundert Gehölze namentlich angeführt und kurze Beschreibungen derselben gegeben werden, darf der Autorename nicht fehlen, finden sich doch selbst schon in den Katalogen besserer Baumschulen die Autoren angeführt, um Irrungen zu vermeiden. Ob nun eine *Juglans regia* L., eine *Castanea vesca* Willd., *Evonymus europaeus* L., *Ligustrum vulgare* L., *Quercus pedunculata* Willd., *Quercus Cerris* L. u. s. w. zu den werthvollen Gehölzen für den Hausgarten gehören, wie Herr Verfasser angibt, das wage ich sehr zu bezweifeln.

Ein weiterer Abschnitt des Werkes umfasst nebst der Beschreibung der Culturangaben der besten Sommerblumen, Stauden, Alpenpflanzen, Farrne, Gräser etc. zahlreiche recht gute Beispiele über die passendste Zusammenstellung und Verwendung der Blumen.

Abgesehen von den angeführten mehr oder weniger nebensächlichen Mängeln des Werkes und einer Anzahl Druckfehler können wir dasselbe immerhin zur Anschaffung empfehlen. Der des Rathes bedürftige Gartenfreund wird in den meisten Fällen Aufschlüsse aus demselben entnehmen können. In gedrängter Kürze, verbunden mit einer guten systematischen Eintheilung, sind die Fächer des Gartenbaues mit Ausnahme des Gemüsebaues derart be-

arbeitet, dass der Gartenbesitzer in zweifelhaften Fällen der Anlage, Bewirthschaftung und Pflege seines Gartens in dem Werke einen guten und sicheren Führer besitzt. Das Werk, von der Hand eines praktischen Gärtners geschrieben, dessen Name einen guten Klang hat, möge bei recht vielen Gartenbesitzern Einkehr halten, mögen Viele es eifrig lesen, alsdann wird bald ein Theil unserer Gärten zu neuem Leben erwachen.

Druck und Ausstattung des Werkes gehören zu den besten, die vielfachen Illustrationen gleichen demselben nebst dem praktischen Zwecke noch zur besonderen Zierde. Ilsemann.

Obstbau und Obstbaumzucht. Von Johann Nagel, Bürgerschul-Director in Schlaggenwald. Wien 1886. Im Verlage des niederöstr. Landes-Obstbau-Vereines.

Der Herr Verfasser legt uns da eine recht sorgfältig bearbeitete Broschüre über Obstbau und Obstbaumzucht vor, die für den Leserkreis, für den dieselbe berechnet, Lehrer, Gutsbesitzer, Gartenliebhaber einen ebenso lehrreichen wie interessanten Stoff bietet. Das aber können wir dem Herrn Verfasser nicht verzeihen, dass er da aus dem Gressent'schen Werk eine Anzahl von Abbildungen über Spalierobstbäume bringt, die doch wohl sicherlich nur den Zweck haben, die Broschüre mit einigen aussergewöhnlichen Obstbaumbildern zu schmücken. Ich möchte doch an den Herrn Verfasser die Frage stellen, ob er schon so einen Gressent'schen Fächerbaum (Fig. 20), einen gebrochenen Cordon (Fig. 22), eine Palmette, wie sie in Fig. 25 dargestellt ist, gezogen hat, und wenn ja, wie viel Zeit und Arbeit ihm die Herstellung eines solchen Baumes gemacht, und nun — des Pudels Kern — wie viel Früchte ihm schon diese Bäume getragen? (Das Gressent'sche Werk ist ein Buch, für welches seinerzeit viel Reclame gemacht wurde; seitdem aber anerkannte Fachautoritäten sich eingehender mit dem Inhalt des Werkes befasst haben, ist man doch allgemein zu der Ansicht gekommen, dass dasselbe für unsere Verhältnisse nicht zu brauchen.)

Die Capitel über das Pflanzen der Bäume, sowie die Behandlung der gepflanzten Bäume enthalten gute und richtige Angaben über diese Arbeiten.

Ueberblicken wir nun nochmals die ganze Broschüre, so können wir nicht umhin, dem Herrn Verfasser für die geschickte Auswahl der wichtigsten Capitel aus dem umfangreichen Gebiete über die Lehre vom Obstbau unsere Anerkennung auszusprechen. Wir wünschen dem Buche viel Glück mit auf den Weg. I.

Eingelangte Kataloge.

Bei der Redaction des „Fruchtgarten“ sind nachstehende Samen- und Pflanzen-Kataloge eingelangt u. zw.

Hauptverzeichniss von H. Weyringer's Nachfolger, Samenzüchter und Samenbändler, Wien, Rothenthurmstrasse 26. Reich illustriert, mit einer colorirten Farbendrucktafel (Cyclamen).

Wolfner und Weiss, Samenhandlung, Wien. Reich illustriert.

Pflanzenkatalog von Emil Liebig, Dresden. 47. Jahrgang. Azalea, Camellia und Rhododendron.

Hauptverzeichniss 1887 über Samen für Garten- und Landwirthschaft, Gartenwerkzeuge etc. von A. C. Rosenthal, k. k. Hofkünstlergärtner, Albern, Post Kaiser-Ebersdorf bei Wien.

Samenverzeichniss von Haage und Schmidt, Kunst- und Handelsgärtner, Erfurt.

Deutsche, französische, englische, belgische und amerikanische Obstneheiten aus der Zwergobstzüchtere von F. C. Binz, Durlach, Zwergobstanlagen Alt-Breisach.

Preisverzeichniss über Samen, Pflanzen, Obst- und Zierbäume etc. etc. des Gartenbau-Etablissements in Hietzing (vormals Rudolf Abel & Comp.) und auf der Domäne Grünbühl (Niederösterreich) von Adolf Ritter von Obentraut, Hietzing, Auhofstrasse 40.

Hauptverzeichniss der Samenhandlung und Samenculturen von Hermann Frommer, Budapest, Carlsring 9.

Preisverzeichniss der Rosenculturen, Baumschulen und Handelsgärtnerei C. W. Mietzsch in Dresden.

INHALT. Pomologie: Birne König Karl von Württemberg. (Mit 1 Illustr.) — Unsere siebenbürgischen Pfirsicharten und die Erziehungsart derselben. — **Praktischer Obstbau:** Winterarbeiten am Obstbaume. — Schneiden und Aufbewahren der Edelreiser. — **Krankheiten der Obstbäume:** Ueber Vertilgung der Flechten auf Fruchtstrüchern und Obstbäumen und eine neue Methode dazu. — **Gehölzzucht:** Ziergehölze für den Hausgarten auf dem Lande. — **Gemüse- und Blumengarten:** Petersilie. — Einige empfehlenswerthe Fruttlarien. — Das Kochsalz in der Gemüsegärtnerei. — Blattläuse an Rosen. — **Nachrichten des Obstbau-Vereines für das Königreich Böhmen:** Inspectionsbericht aus dem Bezirke Landskron. — **Mittheilungen:** Nektarine Thomas Rivers. — Ziergräser Gymnothrix latifolia R. Br. — Ricinus Gibsoni mirabilis. — Pfirsich Mme. Pynaert. — Vorzügliches Mäusegift. — Guano. — **Recensionen:** Der Obst- und Hausgarten Von C. Heinrich. — Obstbau und Obstbaumzucht. Von Joh. Nagel. — Eingelangte Kataloge.

Der Gesamt-Auflage unserer heutigen Nummer liegt ein Prospect der „Gartenflora“, Zeitschrift für Garten- und Blumenkunde, bei, auf welchen wir unsere P. T. Leser besonders aufmerksam machen.

Ebenso liegt ein Prospect des Praktischen Wochenblattes für alle Hausfrauen „Für's Haus“ bei, welchen wir der Beachtung aller Hausfrauen nachdrücklich empfehlen.

Für den Inhalt der Inserate ist die Redaction nicht verantwortlich.

Ein tüchtiger, energischer und selbstständiger

Gärtner,

Anfangs der 30er Jahre, welcher in den grössten Handelsgeschäften Deutschlands, Oesterreichs und Russlands arbeitete, besonders in Warmhausculturen, Treiberei, Vermehrung, Rosenzucht und in der feineren Bouquet- und Kranzbinderei tüchtig, sowie langjährig im Gewächshausbau u. in Wasserheizungsanlagen gründlich bewandert ist, sucht zum bevorstehenden Frühjahr die Leitung einer grösseren Handels-, Privat- oder Herrschaftsgärtnerei im In- oder Auslande zu übernehmen. — Gefällige Anträge unter R. Sch. an die Expedition dieses Blattes erbeten. [115]

Gärtner gesucht. [114]

Ein in jeder Beziehung verlässlicher, bescheidener Gärtner gesucht, der zugleich Hausarbeiten besorgt, wird zur Pflege eines kleinen Gartens und Kalt-hauses in Linz gesucht. Stellung dauernd, Monatsgehalt 35 fl., zwei Zimmer und Holz. Offerte mit Angabe der Referenzen sind zu richten an Eduard Ortner, Hausbesitzer in Linz, Marktstrasse 13.

In **Hugo H. Hitschmann's Journalverlag in Wien, I, Dominikanerbastel 5**, erscheinen und können gegen Einsendung des Geldbetrages (durch die Postsparcasse oder mittelst Postanweisung) pränumerirt werden:

Wiener Landwirthschaftliche Zeitung.

Grösste allgemeine illustrierte Zeitung für die gesammte Landwirthschaft.

Redacteurs: **Hugo H. Hitschmann.** — **Dr. Josef Ekkert.**

Grösste landwirthschaftliche Zeitung Oesterreich-Ungarns. Gegründet 1851.

Erscheint jeden Mittwoch und Samstag in Gr.-Folio. Viertelj. fl. 2-50.

Oesterreichische Forst-Zeitung.

Allgemeine illustrierte Zeitung für Forstwirthschaft und Holzhandel, Jagd und Fischerei.

Redacteur: **Prof. Ernst Gustav Hempel.**

Illustr. Centralblatt für Forst- und Jagdwesen. Einziges forstliches Wochenblatt.

Gegründet 1883. Erscheint jeden Freitag in Gr.-Folio. Viertelj. fl. 2.

Der Praktische Landwirth.

Illustrierte landw. Zeitung für Jedermann. Billigstes, reichhaltigstes, populäres landw. Wochenblatt.

Redacteur: **Adolf Lill.**

Gegründet 1864. Erscheint jeden Dienstag in Gr.-Lex.-Format. Viertelj. fl. 1.

Der Oekonom.

Landw. Volksblatt. Illustrierte landw. Zeitung für den kleinen Landwirth. Billigste populäre landw. Zeitschrift der Welt. Organ zahlreicher landw. Vereine Oesterreichs.

Redacteur: **August Wohl.**

Gegründet 1878. Erscheint den 1. und 16. jedes Monats in Gr.-Lex.-Format.

Ganzj. fl. 1. (Kann nur ganzjährig abonniert werden.)

— Probeummern auf Verlangen gratis und franco. —

Klenert & Geiger,
I. steiermärkische (84)
Rosen- u. Obstbaumschulen
Graz, Steiermark,
empfehlen
grosse Vorräthe von: **Rosen,**
Obstbäumen, Obststräuchern,
Obstwildlingen, Erdbeeren,
Zierbäumen und -Sträuchern etc.
Kataloge gratis.

A. C. Rosenthal
Baumschulen
(derzeit 41 Joch umfassend)
Albern, Post Kaiser-Ebersdorf a/D.
empfehlte seine grossen Vorräthe
von
Obstbäumen in allen Formen, Allee-
bäumen, Ziergehölzen, Coniferen,
Rosen, Obstwildlingen, Spargel- und
Erdbeerpflanzen,
sowie sein reich assortirtes Lager
von
Gemüse, Feld-, Gras-, Wald- und
Blumen-Sämereien.
Kataloge gratis und franco.

L. SPÄTH, (87)
Baumschule
bei Rixdorf-Berlin
empfehlte grosse Vorräthe von:
Obstbäumen in allen Formen, Allee-
bäumen, Ziergehölzen, Coniferen, Rosen,
Obstwildlingen, Forst- u. Heckenpflanzen,
Erdbeer- und Spargelpflanzen, Maiblumen-
keimen und Blumenzwiebeln.
Kataloge gratis und franco.

Ein Obergärtner,

der eine grössere Obstbaumschule praktisch zu leiten versteht, selbst
thätig und mit dem französischen Baumschnitt vertraut ist, findet
dauernden Posten. — Gehalt und Dienstantritt brieflich.

Reflectanten wollen ihre eigenhändig geschriebenen Gesuche mit
Zeugnissabschriften (die jedoch nicht retournirt werden), Angabe ihres
Alters, der Familienverhältnisse etc. unter der Chiffre K. L. 115 an
die Administration des „Fruchtgarten“ in Wien, VI. Mollardgasse 41,
einsenden. (116)

Georg W. Gaedertz

Baumschulen Feuerbach — Stuttgart

welcher auf den Ausstellungen in den Jahren 1884 und 1885 in Berlin, Leipzig,
Frankfurt a. M. und Leobschütz die ersten Preise für seine Obstbäume
erhalten hat, empfiehlt seinen grossen Vorrath **schönster** Spaliere und frei-
stehender Bäume aller Obstgattungen und Sorten in den verschiedensten
Formen zu entsprechend billigen Preisen und versendet illustrirten Katalog
franco und gratis. (108)

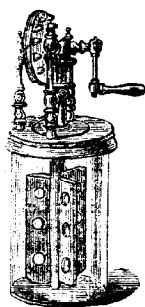


Fig. 1.

Buttermaschine aus polit. Ahornholz,
mit Glascylinder, z. Drehen (Fig. 1)
Nr. 1 Inhalt 2 Liter per Stück fl. 2.40
" 2 " 3 " " " " 2.90
" 3 " 5 " " " " 3.40

Verkorkungsmaschine aus politirtem Weissbuchenholz, mit Eisenbügel und
Zinkfutter (Fig. 2) . . . per Stück fl. —.45
aus Holz, mit Zinkfutter, 2theilig " " " —.30
Hammer dazu . . . " " " —.10
Versendungen in die Provinz per Nachnahme. — Wiederverkäufern entsprechenden
Rabatt.

Fabrik

von

Haushaltungs - Gegenständen

des

Gallus F. Žák

WIEN

V. Bez., Hartmannngasse Nr. 1.



Fig. 2.

Buttermaschine aus Ahornholz, mit
Glascylinder, zum Stossen
Nr. 1 Inhalt 2 Liter per Stück fl. 1.70
" 2 " 3 " " " " 2.—
" 3 " 4 " " " " 2.40

H. L. Knappstein, Bochum in Westfalen

Specialgeschäft für Wasserheizungen

empfehlte für Wasserheizungs-Anlagen

in Gewächshäusern, Wintergärten, Villen, Wohnhäusern,
Kirchen, Schulen etc.

schmiedeeiserne geschweisste Heizkessel



Welt-Ausstellung Antwerpen.

in 46 verschiedenen Sorten und 460 verschiedenen Grössen; darunter besonders zu empfehlen der rühm-
lichst bekannte „Patent-Climax-Kessel“, von welchem allein über 2000 Stück im Betrieb sind. Diese
Kessel sind aus 10 mm starken schmiedeeisernen Platten **zusammengeschweisst**, also nicht genietet,
mithin unverwundlich dauerhaft, übernehme daher jede gewünschte Garantie. — Prämiirt mit 32 goldenen
und silbernen Medaillen etc. — Kostenanschläge, illustrirte Preis-Courants mit Zeugnissen gratis.

Filiale: A. HAARMANN, Berlin SW., Friedrichstrasse 211.

(88)



Welt-Ausstellung Antwerpen.

Der Fruchtgarten.

Illustrierte Zeitschrift

für

Obstbau, Sortenkunde und Obstbenutzung, sowie für Gehölz- und Blumenzucht,
Küchen- und Handelsgärtnerei.

Organ des Obstbau-Vereines für das Königreich Böhmen.

Redigirt von

A. C. Rosenthal

k. k. Hof-Kunstgärtner und Baumschulenbesitzer.

und

Chr. Ilseman

kgl. ung. Institutsgärtner und Dozent in Ung.-Altenburg.

Administration: Wien, VI. Mollardgasse Nr. 41.

Die Mitglieder des Obstbau-Vereines für das Königreich Böhmen erhalten das Blatt unentgeltlich.

Abonnement:		Erscheint	Inserate:
Inland:	Ganzjährig fl. 5.— Halbjährig „ 2.50	am 1. und 16. eines jeden Monats.	pro dreimal gespaltene Petitzeile oder deren Raum 10 kr. = 20 Pf.
Ausland:	Ganzjährig Mk. 10.— Halbjährig „ 5.— resp. Fres. 13.— oder 6.50.	Unversiegelte Zeitungs-Reclamationen sind portofrei. Manuscripte werden nicht zurückgestellt.	Beilagen werden berechnet pro 1000 Exemplare mit 10 fl.

Nr. 3.

1. Februar 1887.

II. Jahrg.

POMOLOGIE.

Die Birne Edelcrasanne.

Von Chr. Ilseman.

Die Edelcrasanne gehört zu jenen Birnsorten, die wohl mehr Beachtung verdienen, als man ihnen bisher zu Theil werden liess. Ich habe hier im Altenburger Garten Gelegenheit gehabt, die Sorte sechs Jahre zu beobachten; diese sechsjährigen Beobachtungen veranlassen mich, die Sorte zu jenen zu zählen, die ich zu den anpflanzungswürdigen Sorten für's Wieselburger Comitât empfehlen kann. Als Beobachtungsbäume dienten zwei auf Wildling veredelte Hochstämme; die Bäume haben alle Jahre getragen, in dem einen mehr, im andern weniger. Die Früchte bildeten sich alle Jahre vollkommen aus, sie sind alle mehr sehr gross und gross, als klein; so kleine Früchte, wie sie die Zeichnung des Illustr. Handbuchs der Obstbaukunde gibt, II. Bd., pag. 465, habe ich an meinen Bäumen nie gehabt. Die Früchte halten sich bis gegen Mitte bis Ende Januar und sind von feinstem Geschmack.

Heimat und Vorkommen: Hierüber gehen die Ansichten der Autoren auseinander, nach Lauche soll sie von Boisbunel, Baumschulbesitzer in Rouen, aus Samen erzogen sein; der Mutterstamm trug die ersten Früchte im Jahre 1855. Nach Jahn im Illustr. Handbuch der Obstkunde ist die Sorte ein Sämling von van Mons und von Bivort zuerst beschrieben.

Literatur und Synonyme:

1. Jahn, Illustr. Handbuch der Obstkunde, pag. 465.
Die neue Crasanne.
2. Lauche, Deutsche Pomologie. Birnen, zweite Folge, Nr. 89.
Neue Crasanne.
3. Th. Engelbrecht, Vereinabblatt für die Mitglieder des deutschen Pomologenvereines. Jahrgang 1882, Nr. 1., pag. 4, gibt auch zugleich gute Durchschnittszeichnung der Frucht.
Edelcrasanne.
4. Dr. Ed. Lucas, Auswahl werthvoller Obstsorten, Bd. II, pag. 128.
Edelcrasanne.
5. André Leroy, Dictionnaire de Pomologie, Nr. 734.
Passe Crasanne.
6. Mas le Verger, Nr. 38.
Passe Crasanne.
7. Bivort, Album de Pomologie, I., Tafel 40.
Passe Crasanne.
8. Burvenich, Bulletin d'arboriculture, 1877, pag. 273.
Passe Crasanne.
9. Liron d'Airoles, Liste synonymique historique des diverses variétés du poiriers, 1857, Supplement, pag. 40.
Passe Crasanne.
10. Robert Hogg, the fruit Manual, 1875, pag. 491.
Passe Crasanne.

Gestalt: unregelmässig, stumpf, kegelförmig rundlich bis rundlich eiförmig, der Bauch sitzt mehr nach dem Kelche zu. Kelchwölbung rundlich, mit breiter Kelchfläche; die Frucht rundet sich nach dem Kelche zu flach ab, während sie nach dem Stiele zu ohne oder nur mit schwachen Einbiegungen abnimmt und mit stark abgestumpfter Spitze endet. Die beiden Hälften der Frucht sind meistens nicht ganz gleich. 80—83 Mm. breite und ebenso hohe Frucht.

Kelch: geschlossen bis halb offen, oft unvollkommen, Blättchen klein, aufrecht, hartschalig. Kelcheinsenkung tief und weit, von Rippen umgeben, die häufig über die ganze Frucht verlaufen.

Stiel: mittellang bis lang, holzig, stark, schmutzig braun, nach der Spitze zu in der Regel etwas verdickt und leicht gekrümmt, ferner finden sich zahlreiche Lenticellen am Stiele vor. Kelch-einsenkung ziemlich lang und tief, wie eingedrückt erscheinend, von Beulen umgeben.

Schale: dick, häufig etwas raubkörnig, Grundfarbe grün, die bei vollkommener Reife grünlichgelb bis gelb wird. Rostanflüge kommen sehr zahlreich,

schmal. Kammern klein, länglich oval muschel-förmig, gut entwickelte, schwarzbraune, kurz zugespitzte, mit kleinen Köpfchen versehene Samen enthaltend. Concretionen wenig bemerklich.

Eigenschaften des Baumes: Der Baum bildet keine sehr umfangreichen Kronen und scheint von mässigem Wachstum zu sein; dahingegen trägt er in hiesiger Gegend alljährlich. Im Altenburger trockenen Sandboden gedeiht er sehr gut. Zur

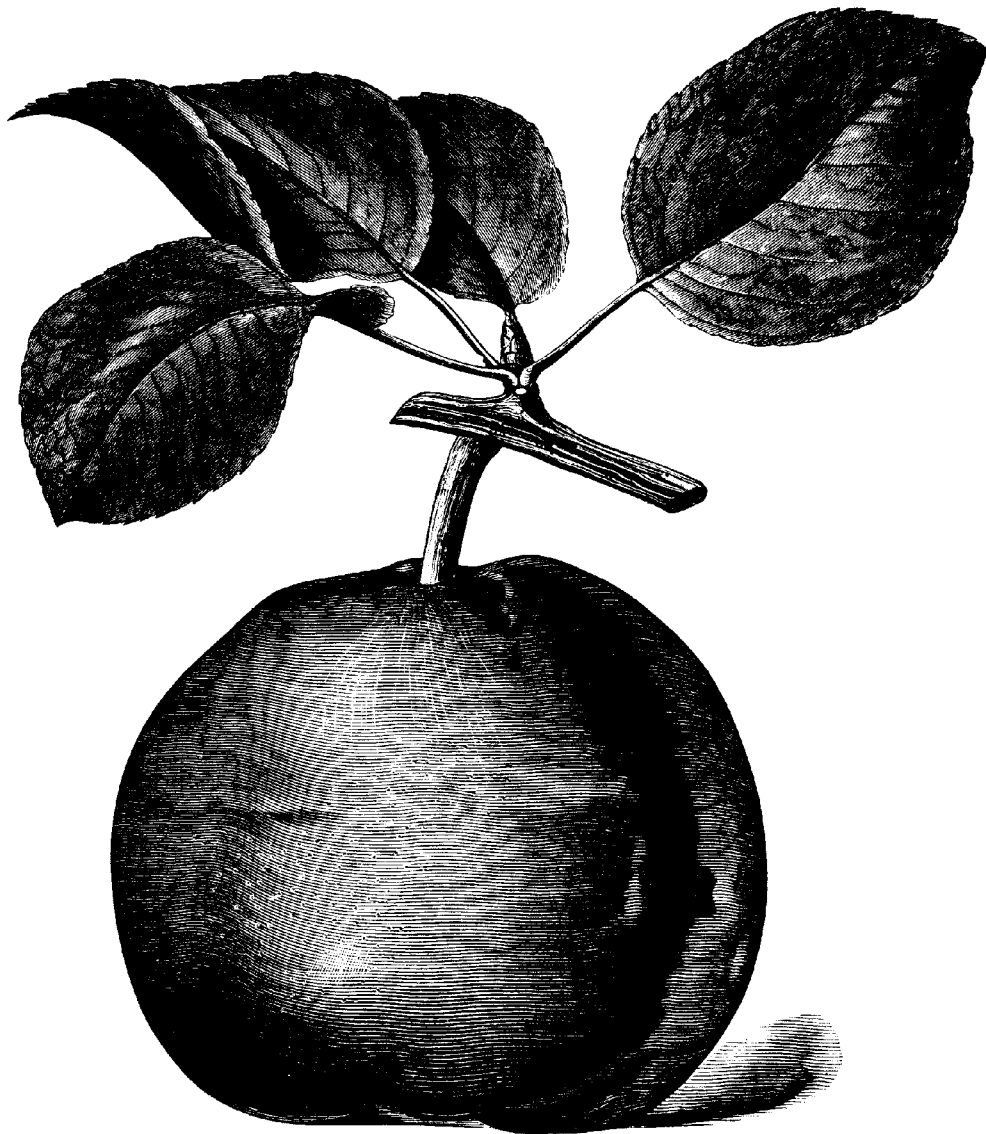


Fig. 5. Passe Crasanne.

namentlich um Kelch und Stiel vor, öfters ist die ganze Frucht von zimmetfarbigem Rost überzogen. Die Frucht ist geruchlos und hält sich, wenn nicht zu früh gepflückt, ohne zu welken.

Fleisch: gelblichweiss, sehr saftreich, butterhaft schmelzend, von sehr gewürzhaftem, angenehmem süssweinigen Geschmack. Wo die Sorte gedeiht, gehört sie ohne Zweifel zu den feinsten und wohlschmeckendsten Wintertafelbirnen.

Kernhaus: sehr klein, schwach durch Körnchen bezeichnet, lanzettlich. Achsenhöhle sehr

Zwergobstbaumzucht ist die Sorte in Folge des weniger starken Wachstums sehr geeignet, der Baum entwickelt sich auf Wildling veredelt zu schönen Pyramiden, nicht minder gut gedeiht er auch auf Quitte. Da die Sorte sich durch reichen Fruchtertrag auszeichnet, so ist ein zeitweiliges Verjüngen der Baumkrone zu empfehlen. Wegen der Grösse der Früchte, die vom Winde leicht abgeworfen werden, ist es zu empfehlen, mehr Zwergobstbäume, Pyramiden, Palmetten anzupflanzen.

PRAKTISCHER OBSTBAU.

Schnitt schwacher Aeste an Pyramiden.

Man liest neuerdings vielfach die Behauptung, dass man zurückgebliebene schwache Aeste an Pyramiden lang schneiden müsse, um sie zu kräftigen und sie den übrigen gleichzustellen. Da diese Meinung einer bekannten Regel des Baumschnittes zuwiderläuft, wonach nur durch einen kurzen Schnitt ein kräftiges Holzwachsthum erzielt werden kann, so fanden in hiesiger Anstalt die zur Klärung der Frage nöthigen Versuche statt. Das Resultat war folgendes: Schwache Aeste kurz geschnitten, Erfolg: mittelmässig — ziemlich gut. Desgleichen lang geschnitten, Erfolg: gut.

Desgl., gar nicht geschnitten, Erfolg: mittelmässig und gut, je nach Beschaffenheit der Endknospe.

Desgl., Längsschnitt auf der Unterseite durch die Rinde bis in den Stamm mit gleichzeitig tiefem Kerbe oberhalb des Astes, Erfolg: sehr gut.

Desgl. senkrecht aufgebunden, Erfolg recht gut, nur vergeilen die Triebe wegen mangelnder Beleuchtung ein wenig und bleiben deshalb schwächer. Auf Grund dieses Versuches wende man den Längsschnitt mit dem Kerbe an, um das gewünschte Resultat zu haben. R. Goethe, Geisenheim.

Weshalb sind unsere Obstbäume nicht jedes Jahr fruchtbar?

Alle Pflanzen, die eine Reihe von Jahren auf einem und demselben Standplatze leben, sind mit vielen Zweigen und grossem Reichthum an Blättern und anderen Organen ausgestattet, vermittelt welcher sie sich die Nahrungsstoffe der Atmosphäre aneignen können, die in Verbindung mit dem von ihnen durch die Wurzeln aufgenommenen Wasser den grössten Antheil an der Holz- und Blätterbildung haben. Bei solchen Gewächsen, wie z. B. Eichen und Buchen u. s. w., wird bekanntlich der Boden nicht alljährlich von der Fruchtbildung zur Geschlechtsfortpflanzung in Anspruch genommen, sie geben nicht alle Jahre Eicheln, Buchnüsse u. s. w., vergrössern aber alle Jahre ihren Holzwuchs und bekleiden sich mit Blättern. Hinsichtlich dieser Nahrung aus der Atmosphäre bleibt es sich ganz gleich, ob ein solches Gewächs klein oder gross, eine Staude oder ein Baum ist, weil es nach Verhältniss seiner Höhe und seines Umfanges vermittelt seiner Organisation stets entsprechende Berührungspunkte mit der Atmosphäre hat.

Ganz anders ist es mit der Fruchtbildung. Wir sehen, dass unsere Obstbäume, wenn wir sie nicht

mit Düngung unterstützen, nach einer reichen Ernte im folgenden Jahre weniger, zuweilen nach zwei guten Ernten gar keine Früchte tragen. Zuweilen blühen sie auch und geben gute Aussicht, die Blüten aber fallen grösstentheils ab, ohne Früchte anzusetzen. Könnten sie die Grundstoffe zur Fruchtbildung aus der Atmosphäre nehmen, so müssten sie alle Jahre in ziemlich gleichem Verhältnisse fruchtbar sein, weil die den ganzen Erdball umhüllende und umströmende Atmosphäre niemals örtlich unfruchtbar sein kann, sondern sich infolge der Wechselbeziehung im Athmen zwischen Pflanzen und Thieren im Allgemeinen stets gleich bleiben muss. Man schiebt die periodischen Fruchtbarkeits- und Unfruchtbarkeitserscheinungen gewöhnlich der Witterung zu, die allerdings günstig oder ungünstig einwirken kann; doch möchte wohl hauptsächlich der Zustand der Bodenkraft die massgebende Ursache sein. Die Stoffe zur Fruchtbildung muss hauptsächlich der Boden hergeben und dieser kann nicht hergeben, was er nicht hat. Er muss sich von der Erschöpfung erst wieder erholen, neue Kräfte sammeln, die er durch Vermittlung und Auflösung verschiedenartiger Bestandtheile gewinnen kann, wobei die Einwirkung der Wurzelthätigkeit auf die umgebenden Stoffe, die fortschreitende Wurzelbildung in neuen Erdschichten und manche uns noch unbekannte Processe obwalten können, durch welche neue Säfte so lange gebildet und ausgearbeitet werden, bis eine hinreichende Menge und entsprechende Zusammensetzung derselben zur Fruchtbildung vorhanden ist.

Durch eine regelmässige Düngung können solche Lücken in der Bodenkraft stets vermieden werden, wenn das richtige Mass des Kraftersatzes in Anwendung kommt. Da noch so viele Obstzüchter den Werth, welchen eine regelmässige Düngung den Obstbäumen gewährt, unterschätzen, möchte ich hier ein Beispiel anführen, welches die Wirkung des Düngens in das hellste Licht stellt.

Herr Goethe, Director der königl. preuss. Lehranstalt für Obst- und Gartenbau in Geisenheim a. Rh., schrieb kürzlich: Es war in hiesiger Anstalt bis zum Jahre 1880 nicht üblich, die Obstbäume speciell zu düngen. Im Muttergarten befindet sich eine Reihe wagerechter doppelarmiger Cordons der Birne Schatrin Girey (?), einer Sorte, die sehr wenig bekannt ist, aber ihrer guten Eigenschaften wegen mehr angebaut zu werden verdient. Im Jahre 1879 hatten die Früchte im Durchschnitt eine Länge von 50 und eine Breite von 45 Mm. Mit dem Jahre 1880 begann eine regelmässige Düngung, und zwar in dem einen Jahre mit Stallmist, in dem andern mit flüssigem Dünger und im

dritten mit mineralischem Dünger (Rebendünger von Karl Zimmer in Mannheim). Die Früchte vorgenannter Sorte fielen alljährlich etwas grösser aus und im Jahre 1884 ernteten wir Früchte von 78 Mm. Länge und 65 Mm. Breite.

Um dieses günstige Resultat in's Praktische zu übersetzen, fügt er hinzu, dass die Birnen aus dem Jahre 1879 ihrer Kleinheit wegen als Tafelobst im Einzelnen nicht verkauft werden konnten und beim Absatz im Ganzen mit anderen Sorten gemischt das Stück nur ungefähr mit 2 $\frac{1}{4}$ Pf. bezahlt wurden; die Früchte aus dem Jahre 1884 dagegen wurden das Stück gern mit 10 Pf. erkauft. Dieser gewiss in die Augen springende Erfolg ist nun auch bei den meisten der hier angebauten Sorten in stärkerem oder geringerem Grade erzielt worden, so dass der letztere Ertrag ein bedeutend höherer als der aus dem Jahre 1879 gewesen ist.

Eine der besten Methoden, Zwergbäume zu düngen, besteht in dem Belegen der Baumscheiben im Frühjahr mit kurzem verrotteten Kuhmist. Eine solche Decke gibt nicht nur bei jedem Giessen, bei jedem Regen eine gewisse Menge düngender Stoffe an den Boden und damit an die Wurzeln ab, sondern sie schützt auch das Erdreich vor dem Austrocknen, ein besonders in sandigem Boden hoch anzuschlagender Vortheil. Freilich lässt sich gegen ein solches Deckmittel vom ästhetischen Standpunkte mancherlei einwenden, doch kommt viel auf die Art des Ausbreitens und auf die Qualität des Düngers an, der bereits stark verwest und deshalb von ganz kurzer Beschaffenheit sein soll. In Frankreich kann man ganze Rabatten in dieser Weise gedeckt sehen, und zwar in so sauberer und sorgfältiger Weise, dass der Anblick durchaus nicht unangenehm berührt. Wenn der Dünger erdig zu werden anfängt, hackt man ihn unter und sorgt für eine neue Decke.

Eine andere Art der Düngung besteht in der Anwendung von Gülle (Jauche), die man mit dem gleichen Quantum Wasser verdünnt und in offenen Behältern 8 Tage stehen lässt, indem man für je 20 Liter eine Hand voll Holzasche zusetzt und die Flüssigkeit mehrmals täglich umrührt. Das Stehenlassen ist nöthig, damit die Masse vergähren kann, denn frische Gülle wirkt oftmals nachtheilig auf die Wurzeln ein, und der Zusatz von Holzasche, deren Auflösung durch das Umrühren befördert werden soll, erscheint nöthig, um den geringen Kaligehalt der Gülle auf das für Obstbäume wünschenswerthe Mass zu bringen.

Ist die Flüssigkeit gehörig vorbereitet, so zieht man um die Bäume Furchen, und zwar bei kleineren Formen, wie Cordons und Spindelpyramiden, ziemlich nahe beim Stamme, bei grösseren Formen, wie

Pyramiden, Palmetten etc., weiter davon entfernt. Die Ausdehnung der Bauform gibt auch einen Anhalt für die Menge des anzuwendenden Düngers, so dass für kleinkronige Bäume 1 Giesskanne genügt, während man umfangreicheren 2—4 Giesskannen zukommen lässt. Ist die Flüssigkeit in den Boden eingedrungen, so werden die Furchen wieder zugezogen.

Bei Hochstämmen ist die Düngung da anzubringen, wo sich die feinen Wurzelfasern befinden, und zwar in $\frac{3}{4}$ des Umfanges der Krone; zu diesem Zwecke werden, je nach der Grösse des Baumes, 3—8 etwa 60—80 Cm. tiefe Löcher in den Erdboden gestossen oder gebohrt.

Was nun die Zeit des Düngens betrifft, so düngt man in dieser Weise am vortheilhaftesten im Frühjahr während der Blüthe und im Sommer beim Beginn des zweiten Triebes. Würde man gegen den Herbst auf gleiche Weise verfahren wollen, so könnte dies leicht ein erneutes Austreiben und damit grossen Schaden zur Folge haben. Ganz besonders ist die Anwendung flüssigen Düngers im Sommer bei Bäumen zu empfehlen, die reichlich mit Früchten behangen sind, welche daher zu deren Ausbildung grösserer Mengen von Nährstoffen bedürfen, wenn sie nicht sich erschöpfen und dann gegen die schädliche Einwirkung des Winterfrostes besonders empfindlich werden sollen. Die letztere Zeit ist also namentlich in diesem Jahre zum Düngen zu benützen, wenn unsere Erwartungen einer bevorstehenden reichen Obsternte in Erfüllung gehen sollten.

Bei der Düngung soll aber auch das richtige Mass gehalten werden, lieber öfter düngen in geringem Quantum, als selten und übermässig; denn eine Ueberfüllung an Kräften führt ebenfalls zur Unfruchtbarkeit und Taubheit der Blüthen, oft sogar zu Krankheiten der Bäume, wenn die ganze Menge der Dungstoffe vom Baume nicht bewältigt, verarbeitet und nicht in gesunde Nährstoffe umgewandelt werden kann.

Ausser der Düngung verdient aber auch das Feuchtigkeitsverhältniss des Boden eine grosse Berücksichtigung, und die Regelung desselben ist höchst wichtig. Bei Mangel an Feuchtigkeit können keine Nährstoffe aufgelöst und von den Wurzeln aufgesaugt werden; bei Ueberfluss an Feuchtigkeit (Nässe) tritt aber ein Stauen des Wassers ein, wenn der Untergrund nicht durchlässig genug ist, oder noch schlimmer, wenn sich der Grundwasserstand bis über die Saugwurzeln erhebt. Im stauenden Wasser kann sich natürlich keine gesunde Pflanzennahrung bilden, die Wurzeln erkranken, werden unthätig und gehen in Fäulniss über und können

dem Baumkörper keine ihm dienlichen Lebenssäfte zuführen.

Bei Bodenlagen, die auf irgend eine Weise der Wasserstauung ausgesetzt sind, ist daher für anzulegende Obstbaumpflanzungen eine Drainirung des Bodens zuvor, und zwar in solcher Tiefe nothwendig, dass das Niveau des Grundwassers niemals die Wurzelenden erreichen kann. Wenn die Drainstränge zwischen den Baumreihen in der Mitte gelegt werden, so kann eine Verstopfung derselben durch die Wurzelfasern nicht so leicht stattfinden. Nöthig ist aber auch die Zuführung des Wassers bei grosser Trockenheit, weil ja das Wasser doch eine Hauptbedingung jeder Vegetation ist. Doch hat ein wirksames Begiessen der Bäume viel Schwierigkeit, weil eine gar grosse Menge von Wasser erforderlich ist, wenn es den Saugwurzeln der Bäume erreichbar werden soll; der grössere Theil verdunstet aber wieder bei der Sonnenwärme. Um den Zweck leichter und sicherer zu erreichen, kann man sich Thonrohre mit Sauglöchern bedienen, wiesolche die Thonwaarenfabrik von Bärensprung & Starke in Frankenau bei Mittweida vor einiger Zeit in öffentlichen Blättern das Stück mit 50 Pf., 12 Stück 5 Mk., 100 Stück 36 Mk. offerirte. Das in die Röhren gegossene Wasser wird sich durch seine Schwere einen weiteren Weg suchen, sich im Boden verbreiten. Man hat dann das zuträgliche Feuchtigkeitsverhältniss des Bodens ganz in der Hand, man braucht viel weniger Wasser als bei oberflächlicher Begiessung und erreicht seinen Zweck besser.

Aber auch die Düngung bringt man mittelst dieser Rohre den Wurzeln auf die bequemste Weise zu, abgesehen davon, dass noch Regen und Thau durch die Rohre den Wurzeln zugeführt wird und sich deren Anschaffungspreis bald durch reichere Tragbarkeit bezahlt gemacht haben wird. Während des Winters wird die obere Oeffnung mit einem Deckel geschlossen, so dass die Kälte nicht eindringen kann. Otto Laemmerhirt.

GEMÜSE- UND BLUMENGARTEN.

Neuheiten von Samen eigener Züchtung oder neue Einführungen für 1887.

Von Haage und Schmidt, Erfurt.

Lobelia Cavanillesi, Roem. et Schult. Eine sehr schöne Species, die bereits in den Dreissiger Jahren aus Neu-Spanien eingeführt worden, aber fälschlich als Warmhauspflanze cultivirt, als solche bald wieder verloren gegangen ist. Die einzig richtige Cultur ist diejenige im Freien, in Tüpfen oder ausgepflanzt genau wie bei den übrigen Lobelien oder allen krautartigen Pflanzen überhaupt; diese Sorte lässt sich sogar recht gut als einjährige

Pflanze behandeln, denn unsere im Februar ausgesäeten Pflanzen haben im Anfang August angefangen zu blühen und noch sehr guten, reifen Samen gebracht, was bei den anderen staudenartigen Sorten, wie *L. cardinalis*, *L. fulgens* u. s. w. nicht oder doch viel weniger der Fall ist. Voraussichtlich wird die Blüthe der überwinterten Pflanzen viel früher beginnen und vollkommener werden, als diejenige der jungen Sämlinge, immerhin ist auch diese schon recht ansehnlich. Was diese Lobelia besonders auszeichnet, ist die herrliche und in dieser Gattung bis jetzt unbekannte Farbe der Blumen, ein helles, leuchtendes Scharlachroth mit orangegelber Lippe. In die bisher schon zahlreichen Hybriden und Spielarten von *L. cardinalis*, *fulgens* und *syphilitica* kommt mit dieser Einführung eine ganz neue und sehr auffallende Form, die eine grosse Bereicherung derselben in nahe Aussicht stellt. Die Sorte eignet sich sehr gut zur Topfcultur als Markt- oder Decorationspflanze, sowie auch zu immerblühenden Gruppen; die zierliche, hellgrüne Belaubung und das weithin leuchtende Gelb und Roth der Blumen werden dieselbe für solche Zwecke sehr beliebt machen.

Aster Comet (Neue Locken- oder Pudel-Aster). Neue und überaus schöne Classe, die in Höhe und Habitus der Pflanze der niedrigen Paeonien-Perfection Aster am nächsten steht und ebenso schöne regelmässige, 35–40 Cm. hohe, dicht mit Blumen besetzte Pyramiden bildet. Die Form der Blumen weicht von allen bis jetzt existirenden Asterclassen ab und gleicht eher einem japanischen Chrysanthemum, indem die Petalen sich leicht gedreht und hoch wölben, dabei wie kraus oder gelockt erscheinen, sich dachziegelförmig zurückbiegen und somit eine lockere und dennoch schöne volle Halbkugel bilden. Die Pflanzen bringen bei guter Cultur 25–30 Blumen, welche einen Durchmesser von 8–12 Cm. erreichen und sehr dicht gefüllt sind. Die Farbe ist ein sehr schönes Zartrosa mit Weissbandirt. Diese neue Rasse unterscheidet sich von den bis jetzt bekannten Asten ebenso auffallend, wie die japanischen Chrysanthemum von den gewöhnlichen grossblumigen Sorten.

Senecio elegans pomponicus, Pompon-Senecio. Eine allerliebste pomponblüthige neue Sorte der Zwerg-Senecio. In der Höhe der allgemein bekannten niedrigen Classe gleich, übertrifft sie dieselbe durch ihren straffen, regelmässigen Bau und ihre dicht gefüllten, kleinen, runden, kurzpetaligen und fein imbricirten Blumen, die an Schönheit dem lieblichsten und feinsten Pompon Chrysanthemum gleichkommen. Die Sorte ist vollständig constant und bringt nur schön geformte, dichtgefüllte Blumen, während die anderen Senecio-Varietäten neben den gefülltesten auch mitunter halbgefüllte und einfache Blumen auf derselben Pflanze hervorbringen. Ein Beet dieser Neuheit gewährt einen prachtvollen Anblick, und ist dieselbe zu Einfassungen, Teppichbeeten oder Gruppen unübertrefflich. Die Farbe der Blumen ist ein leuchtendes, reines Purpurroth. Auch diese Pflanze wurde von allen Besuchern unseres Etablissements als eine blumistische Neuheit ersten Ranges anerkannt.

Behandlung der Frühbeete.

Von Chr. Ilsemann.

Es gibt wohl kaum einen grösseren Hausgarten, in welchem man nicht einige Frühbeete antrifft. Wir erachten es daher als zeitgemäss, unsern Lesern über die Anlage und Behandlung der Frühbeete einige Mittheilungen zu machen, durch deren Beachtung sie in vielen Fällen vor einem Misslingen bewahrt bleiben. Es erfordert die

Pflege der Frühbeete eine ganz besondere Geschicklichkeit, Aufmerksamkeit und Sorgfalt, die sich eben nur durch jahrelange Praxis aneignen lässt, sollen die Culturen mit Sicherheit gelingen.

Für die Zwecke des Betriebes eines Hausgartens genügt es, wenn mit der Anlage der Frühbeete erst Mitte Februar, Anfangs März begonnen wird; da die früher ausgesäeten Samen einer besonderen Pflege bedürfen und in der Regel auch nicht viel früher heranwachsen, als die zu einem späteren Zeitpunkt gesäeten. Die Anlage der Frühbeete darf ich wohl als bekannt voraussetzen, ich will mich daher auch an dieser Stelle nicht weiter darüber auslassen. Ich empfehle jedoch die Erwärmungslage im Beete, bestehe dieselbe nun aus Pferdedung, Laub oder anderen derartigen Stoffen, nicht zu hoch zu machen, damit durch die Fermentation nicht eine zu grosse Hitze entwickelt werde, welche die Pflanzen oder die zarten Wurzeln derselben verbrennen würde. Ich empfehle vielmehr, dahin zu trachten, die Frühbeete durch den Umschlag zu erwärmen; befolgt man diese, so ist man auch weniger der Gefahr ausgesetzt, dass sich im Beete viele, den Pflanzen nachtheilige Dünste entwickeln. Die verschiedenen Pflanzenarten, die wir nun in den Frühbeeten erziehen, machen mit Rücksicht auf die zu ihrem Gedeihen erforderliche Wärme, Lüftung sehr verschiedene Ansprüche und sind diese bei der Bestellung der Frühbeete wohl zu berücksichtigen. So genügt z. B. für manche Gemüse und Blumenpflanzen ein Wärmegrad von 7–10° R. und reichliche Lüftung. Andere hingegen, z. B. Erbsen, Bohnen, verlangen schon einen bedeutend höheren Wärmegrad. Am wärmsten müssen die Beete gehalten sein, in welchen Melonen, Gurken getrieben werden; desgleichen die zur Erdbeertreiberei bestimmten Kasten, die namentlich zur Zeit des Fruchtansatzes einen höheren Wärmegrad erfordern. Alle jene Frühbeete, in welchen Pflanzen herangezogen werden sollen, die zum Auspflanzen in's freie Land dienen, benöthigen keinen hohen Wärmegrad und ist es für diesen Zweck besonders rathsam, die Beete nicht allzu früh anzulegen. Als solche Pflanzen nenne ich Tomate (Paradeis), Salatarten, Selleri, Kohlrabi, Kohlarten, Porree u. s. w. Hauptbedingung bei der Anzucht dieser Pflanzen ist mässige Bodenwärme des Beetes und reichliche Lüftung, damit die Pflanzen nicht verspindeln und gleich in die Höhe wachsen; solche spindelig aufgeschossene Pflanzen sind in der Regel nicht zum Anpflanzen in's Freie geeignet, einestheils erfordern sie eine sehr sorgfältige Pflege, andernteils brauchen sie bis zum Eintritt ihrer Frucht-reife sehr viel Zeit. Eine weitere Hauptregel für die Behandlung der Frühbeete ist die, die Pflanzen so nahe als möglich an's Licht zu bringen, wohl aber ist dabei zu vermeiden, dass die Blätter das Glas der Fenster berühren. Gemüsepflanzen, die zum Versetzen bestimmt sind, lässt man in der Regel 10–15 Cm. hoch werden, mithin hat man diesen ebensoviel Fensterentfernung zu geben. Melonen benöthigen z. B. zu ihrem Wachsthum 20–25 Cm. Erdtiefe, sie erreichen, weil ihre Ranken auf dem Boden fort kriechen, etwa eine Höhe von 20 Cm.; man muss daher, um genügenden Raum für die Blätter zu schaffen, die Erde etwa 30–35 Cm. vom Fenster halten. Eine grosse Geschicklichkeit erfordert das Giessen des Frühbeetes; als erste Regel merke man sich, nie mit kaltem Wasser zu giessen; das zum Giessen zu benützende Wasser sollte wenn möglich stets temperirt sein. Bei dem Giessen der Beete ist den Rändern des Kastens besondere Aufmerksamkeit zu schenken; die Erde am Rande des Kastens darf

nie derart trocken werden, dass sie sich von demselben ablöst; durch das übermässige Austrocknen der Erde am Rande des Kastens entsteht im Beete eine trockene, ungesunde Luft; aus diesem Grunde ist zu empfehlen, die Ränder des Kastens, namentlich die oberen, besonders stark zu begiessen. Wir können als allgemeine Regel wohl aufstellen, dass die Frühbeete nicht sehr häufig begossen zu werden brauchen. Ein öfteres Auflockern des Bodens, wenn es die Stellung der Pflanzen im Beete gestattet, darf nie verabsäumt werden, damit das Wasser leicht in denselben eindringen kann. Wie viel und wie oft gegossen werden soll, hängt erstens von der Witterung und zweitens von dem Stand der Pflanzen ab; kräftige, rasch wachsende Pflanzen verlangen mehr Wasser, als schwächliche, langsam wachsende; bei nasskalter, trüber Witterung sei man mit dem Giessen sparsamer, als an sonnigen, trockenen Tagen. Die Tageszeit, wann die Frühbeete gegossen werden müssen, lässt sich nicht angeben; in diesem Falle das Richtige zu treffen, hängt einzig und allein von dem richtigen Takt, dem richtigen Verständniss des Cultivateurs ab. Als allgemeine Regeln dürfen wohl gelten, bei trüber, nasskalter Witterung Vormittags zu giessen, bei sonniger, warmer Witterung erst gegen den Abend. Stets sei man darauf bedacht, zu verhüten, dass die Blätter der Pflanzen etwa welk werden; in diesem Falle setzen wir die Pflanzen der Gefahr aus, dass sie leicht krank werden, oder aber von Ungeziefer (Läusen und dergl.) befallen werden; die empfindlichsten sind z. B. Melonen und Gurken. Ein öfteres Ueberbäumen der Beete an hellen Tagen ist daher nicht zu verabsäumen, an trüben hingegen zu unterlassen.

Ich komme nun zu dem Lüften der Frühbeete; diese Arbeit ist unbedingt eine jener Manipulationen, die ungemein viel Uebung und praktisches Wissen erfordern. Sie nimmt die ganze Aufmerksamkeit des Cultivateurs in Anspruch, sollen die Culturen gelingen. Halten wir uns da zunächst den Zweck des Lüftens vor Augen. Erstens geschieht es, um den Pflanzen frische Luft zuzuführen; zweitens um die überflüssige, allzustarke Wärme aus dem Beete abzuleiten; ist letzteres der Fall, so können wir auch selbst bei Nacht die Beete lüften. An sonnigen Tagen ist es in der Regel sehr schwer, sich genau über die eigentliche Wärme eines Frühbeetes zu orientiren, weil eben die Sonnenwärme stark auf dasselbe einwirkt. Um sich nun in einem solchen Falle Kenntniss über die eigentliche Beetwärme zu verschaffen, revidirt man die Beete spät Abends, etwa einige Stunden nach dem Zudecken nochmals; findet man alsdann, dass die Temperatur im Beete in der Zunahme begriffen, so vermindere man die Bedeckung des Kastens, oder man lüfte, für den Fall die Wärme zu stark sein sollte. Beim Luftgeben hat man genau darauf zu achten, aus welcher Richtung der Luftzug kommt. Das Einströmen der Luft in das Beet ist immer am stärksten an der dem Luftzug entgegengesetzten Seite und sind hier deshalb die Fenster nur wenig oder gar nicht zu lüften, damit die zarten Pflänzchen nicht unmittelbar vom Luftzuge getroffen werden. An ruhigen, windstillen Tagen wechsele man öfters mit dem Lüften der Fenster und führe dies bald von dieser, bald von jener Seite aus, damit nach und nach alle Pflanzen den Vortheil der frischen Luft geniessen. Wie viel Luft man zu geben hat, darüber lassen sich so wenig Anhaltspunkte wie beim Giessen geben; das Lüften hängt einzig und allein von der Wärme im Beete, von dem Stande der Pflanzen, der Witterung und dem Wärmegrad, den die Pflanzen zu ihrer Entwicklung bedürfen, ab. So darf z. B. bei rauher, kalter,

windiger Witterung weniger gelüftet werden, als an windstillen, warmen Frühlingstagen. Das Gleiche gilt von dem Bedecken der Frühbeete bei Nacht; ist das Beet sehr warm, dann ist keine starke Bedeckung notwendig. Das beste Deckmaterial sind Strohecken; bei Kästen, die besonders warm gehalten werden sollen, gibt man zwei übereinander und legt auf diese noch hölzerne Laden. Durch das Bedecken mit Laden werden die Strohecken mehr gegen die Einflüsse der Witterung, Schnee und Regen, geschützt und das Beet auch mehr warm gehalten.

Eine weitere Pflege der Frühbeetculturen besteht in dem Beschatten der Fenster bei starkem Sonnenschein; das Beschatten ist bei Melonen- und Gurkenbeeten unbedingt notwendig, damit die Blätter der Pflanzen nicht von der Sonne verbrennen. Es ist selbstredend, dass derartig beschattete Beete auch stark gelüftet werden müssen, damit die im Beet befindlichen Pflanzen nicht vergeilen.

Ich habe nun noch ein Wort über die Erde im Frühbeete zu sagen. Die beste Erde für Frühbeete ist die sogenannte Mistbeeterde, d. h. Erde, welche stark mit Dünger gemengt ist, wie es bei jener der Fall ist, die man aus alten abgetragenen Mistbeeten herausnimmt, mit der schon verrotteten Düngerlage durchmischt, auf Haufen gesetzt und ein Jahr so liegen gelassen; um die Erde lockerer zu machen, mischt man noch Lauberde und Sand unter dieselbe. Ich bemerke aber noch, dass man zur Bereitung der Erde für die Frühbeete nur ganz verwesten Dünger verwenden kann; strohiger, halb verwester Dünger ist nicht zu brauchen.

Hiermit bin ich am Schluss meiner Abhandlung über die Behandlung der Frühbeete; werden meine wenigen Andeutungen befolgt, so ist das Gedeihen der Pflanzen im Frühbeete gesichert und für die angewandte Mühe und Fleiss werden wir alsdann reichliche Ernte im Frühbeete halten und Freude an den gelungenen Culturen haben.

Pflanzenneuheiten. Die nachfolgende kleine Auswahl von Pflanzen (sämtlich Neuheiten) sind nicht nur allein zierend in des Wortes schönster Bedeutung, sie haben auch unter Anderem den Vortheil, dass sie für's Freiland geeignet, somit leicht cultivirbar sind.

Dahlia Sir Richard Wallace. Vilm. Eine Pflanze, welche sich durch raschen Wuchs, ihre hübsche Tracht, reichen Blüthenflor und besonders durch ihre Schönheit, wie nicht minder durch die dichte Füllung ihrer Blumen auszeichnet, welche, von einem dunklen Violett, mit Violett und Rosa nuancirt, in wundervollen Reflexen prangend, sich an kräftigen Stengeln wohlgefällig vom Laubwerk abheben. Es ist eine Pflanze ersten Ranges.

Weissgefülltes Massliebchen mit rother Mitte. Diese Varietät ist natürlich die schönste von allen. In Bezug auf ihre Art ist sie die Analogie zur Kranz- oder Kronen-Aster.

Die Blumen, welche sehr gross und wohlgefüllt sind, variiren fortwährend in ihrer Nuance, je nach dem Stande der Entwicklung.

Die Mitte (das Herz) der Blumen, anfangs von einem schönen Roth, breitet sich nach und nach immer mehr aus, in der Weise, dass die Blume in allen Schattirungen prangt, welche sich harmonisch vereinigen.

Linaria aparinoides. var. Vilm. Neue Varietät mit theils einfärbigen, theils wundervoll nuancirten, sammtigen Blüten, welche in Endrispen stehen.

Die Pflanze, welche ungefähr eine Höhe von 30 Cm. erreicht, ist durchaus nicht zärtlich, verzweigt sich sehr

und ist durch fortwährendes Nachwachsen der Verästelung beinahe immer in Flor. Man kann sie entweder im Herbst oder im Frühjahr anbauen.

Die chinesischen Zwergbäumchen. Die „Revue d'horticulture belge“ erzählt uns, auf welche Weise die Chinesen gewisse Zwergbäumchen erziehen, deren bizarre Formen man so oft in ihren Culturen bemerkt. In der Schale einer Orange stellt man ein Loch von 2 Cm. Durchmesser her, durch welches man das ganze Innere der Frucht herausnimmt, und durch eine Mischung von Kokosfasern, Abfällen von Wolle und Kohlenstaub ersetzt. In die Mitte dieses Compostes legt man den Kern (Samen) jener Pflanzenart, welche man zu erhalten wünscht. Die so präparirte Orange befeuchtet man von Zeit zu Zeit, und bald erhebt sich die sich entwickelnde Pflanze aus der hergestellten Oeffnung. Die Wurzeln ihrerseits entwickeln sich und durchdringen die Schale; aber man schneidet sie während zweier, dreier Jahre immer knapp an der Oberfläche ihrer Umhüllung ab. Man erhält auf diese Weise eine zwerghafte Pflanze von ungefähr 10 bis 20 Cm. Höhe, welche doch ganz das Aussehen eines jugendlichen Gewächses hat.

Sie setzt ihre Vegetation auf diese Weise fort, ohne sich sonst irgendwie zu entwickeln. (Revue horticole.)

Rhododendron yedoëuse, Maxim. und **Rh. ledifolium,** Sweet, var. **plena.** Diese zwei hübschen Rhododendren, von welchen die erste eine neue Art ausmacht, die zweite eine Form der alten *R. ledifolium* darstellt, brachten die Japaner zur internationalen Ausstellung in St. Petersburg im Jahre 1884 mit und blühten beide in diesem Jahre im dortigen botanischen Garten. Staatsrath Dr. E. von Regel gibt von der Art in der „Gartenflora“ (20. Heft 1886, Taf. 1233) eine ausführliche Beschreibung. „Sie unterscheidet sich von den verwandten Arten durch die zu 5 auf den Spitzen der Zweige stehenden länglich lanzettlichen mit borstenförmigen Haaren besetzten Blätter, die mit den Blumen zugleich sich bilden, welche noch durch bedeutend schmalere kleinere Blätter gestützt werden, die sich schon im Herbste vorher bildeten.“ Die meist zu drei stehenden, kurz gestielten, gefüllten Blumen sind von lilarosenrother Färbung. Die Blumen der *Rh. ledifolium* var. **plena** zeigen eine beträchtlich dunklere Schattirung.

Fagus silvatica atropurpurea tricolor, hort. Auf der internationalen Gartenbau-Ausstellung (1885) in Paris wurde diese dreifarbige Blutbuche zum ersten Mal dem Publicum vorgeführt und erregte allgemeine Bewunderung. Die bekannten Baumzüchter Gebrüder Transon in Orleans hatten dieselbe dort als hervorragende Neuheit in vielen Exemplaren ausgestellt und brachte die „Revue d'horticulture belge et étrangère“ im Juli-Hefte vorigen Jahres eine farbige Abbildung derselben, während das „Jahrbuch für Gartenkunde und Botanik“ (September) einen Holzschnitt davon gibt. Bei dieser dreifarbigen Blutbuche nehmen die Blätter im Frühling, gleichwie bei der gewöhnlichen Form, anfänglich ein lebhaft hell-kirschrothes Colorit an, welches vom Rande aus eine nach dem Mittelnerv sich streifenförmig erstreckende zart rosaroth Färbung zeigt. Später im Jahre nimmt der rohe Grundton eine dunklere Schattirung an, dasselbe tritt auch bei den anfänglich hellrosafarbenen Streifen ein. Im Herbste dagegen erscheinen die Blätter fast alle gleichmässig dunkel gefärbt. Es werden wohl Jahrzehnte vergehen, ehe wir diese buntblättrige Neuheit in grösseren Exemplaren bewundern können, immerhin dürften aber auch kleinere Exemplare unseren Gärten zur grossen Zierde gereichen.

Gross- und kleinblumige Formen der Traubenkirsche, *Prunus Padus* L. In dem schönen Park der königlichen Thierarzneischule zu Berlin stehen zwei Sträucher von *Prunus Padus* fast unmittelbar nebeneinander, nur durch wenige andere Sträucher getrennt. Diese beiden bieten die auffallendsten Unterschiede in Bezug auf die Grösse der Blumen. Der zuerst blühende, frei nach dem Wege stehend, hat nur kleine Blumen, deren Blätter kaum 5 Mm. lang und 4 Mm. breit sind. Der andere, welcher sich 3 Tage später entfaltet, hat grosse schöne Blüten mit 8 Mm. langen und $6\frac{1}{2}$ bis 7 Mm. breiten Blumenblättern vom reinsten schneeigen Weiss. Letztere halten sich auch viel länger als erstere.

Im Thiergarten und in Charlottenburg fand ich auch einige Exemplare kleinblüthiger als die übrigen. Sicherlich gibt es auch anderswo die beiden Formen. — Herr Dr. Bolle, dem ich die Exemplare frisch zeigte, wird mir gewiss gern den auffallenden Unterschied bestätigen. Er hält die grossblüthige für die Normalform, und in der That sind ja auch die meisten Faulbaum-Exemplare mit ansehnlichen Blüten versehen. Die kleinblüthige ist weniger begehrenswerth.

L. Wittmack.

Weissgetriebener Flieder im hellen Gewächshause. Herr Lackner treibt bekanntlich seinen Flieder bei vollem Lichte. Der Mehraufwand an Heizmaterial bei dieser Treibmethode ist nicht so gross, wie Mancher denkt, da Abends die Häuser gedeckt werden. Herr Lackner benützt sein Haus zugleich zur Maiblumentreiberei. Zuerst kommen die Flieder an die dunklen Plätze des Hauses, das Laub wird dennoch grün und hart. In Paris nimmt man jetzt übrigens gern weisse und gefärbte gemeinsam. Herr Lackner hat jetzt ebenfalls eine kühlere Abtheilung eingerichtet, wo der Flieder sich etwas färbt, da man gegen Ende der Saison 4 Fünftel leicht angefärbten und nur 1 Fünftel weissen verlangte. Auch in Paris sieht man in den Schaufenstern den Flieder in allen Nüancen vom ganz dunklen (in Paris *Saugeana* genannt) bis zum weissen.

Die rothe Waldrebe (*Clematis coccinea*), eine empfehlenswerthe Schlingpflanze für den Garten. Wenn gleich wir in unseren Gärten verschiedene Schlingpflanzen haben, die durch ihre Belaubung, Blütenreichtum und Farbenpracht das Auge des Beschauers zu fesseln vermögen, so ist es doch gerade *Clematis coccinea*, die, obgleich bisher noch wenig verbreitet, ihrer Eigenschaften und verschiedenartigen Verwendung halber in keinem Garten fehlen sollte. Seit Anfang dieses Jahrzehnts erst allgemein bekannt geworden, scheint dieselbe dazu bestimmt zu sein, für die Zukunft eine Hauptstelle unter den Schlingpflanzen einzunehmen. *Clematis coccinea*, eine krautartige Pflanze, die jeden Winter bis auf den Wurzelstock zurückfriert, treibt in der Jugend bis zu 4, in späteren Jahren bis zu 12 Ranken, deren jede ungefähr 25 Blumen zur Entwicklung bringt, die in Paaren auf langen Stielen in den Blattachsen stehen, sich schon als Knospen lange vor dem Aufblühen glänzend scharlachroth färben und eine gedrängte, glockenförmige Gestalt haben. Die Blüthezeit beginnt gewöhnlich Mitte Juni und dauert bis zum Eintritt der Fröste, doch kann auch, wenn man die Pflanzen im Frühjahr in grosse Töpfe setzt, diese dann im Herbst in ein Kalthaus oder kaltes Zimmer bringt, der Flor bis nach Weihnachten verlängert werden, wodurch in den blumenarmen Monaten November und December ein sehr werthvoller Stoff für Strüsse und andere feine Bindereien gewonnen wird. Zur schnellen Bekleidung von Mauern, Baumstämmen, Lauben, Veranden, ist *Clematis coccinea*

vorzüglich geeignet und von hohem Werth als Schmuckpflanze. Nach zweijährigen Beobachtungen, die ich bei der Auzucht gemacht, wurde dieselbe noch von keinerlei Insecten angegriffen und hat sich auch, obgleich an einer sehr freien Stelle angepflanzt, als vollkommen winterhart erwiesen.

H. Reichelt. (Isis.)

***Syringa japonica*, Decaisne.** (*Ligustrum amurense*, Ruprecht; *L. amurense* var. *japonica* Maximowicz.) Diese neue, vollständig harte Syringe verspricht einer der prächtigsten und werthvollsten Ziersträucher unserer Gärten zu werden; sie wächst sehr rasch und blüht erst, wenn die Blüthezeit der meisten Bäume und Sträucher vorüber ist. Professor Sargent, Director des Harvard Arboretum in Cambridge (Massachusetts) erhielt im Jahre 1876 von Herrn Clark in Sapparo (Japan) Samen einer Oleaceae, die als kleiner Baum beschrieben wurde. Die aus diesen Samen gezüchteten Pflanzen blühten im verflossenen Sommer zum ersten Mal in Amerika und wurden als *Syringa japonica* identificirt. Unter Cultur zeigt dieselbe ein sehr kräftiges und rasches Wachsthum, bildet bereits kleine, 15–16 Fuss hohe Bäume. Der gerade Stamm ist mit einer dünnen, sehr glatten, etwas hellröthlichen Rinde überzogen. Die kleinen weissen, fast gänzlich geruchlosen Blumen stehen in mächtigen, zusammengesetzten, 18–24 Zoll langen und 16–18 Zoll breiten Rispen. In Amerika blühte diese Art Anfang Juli, zeichnete sich durch die Länge ihrer Blüthezeit aus. Die Blätter sind 5 oder 6 Zoll lang, zugespitzt, am Grunde keilförmig, lederartig, stark netzförmig geadert, oben ganz glatt, Mittelrippe und primäre Adern unten schwach behaart. Sie weichen von jenen vieler japanischer Pflanzen darin ab, dass sie, ohne die Farbe zu verlieren, zeitig abfallen.

(Hambg. G.-Z.)

MITTHEILUNGEN.

Behandlung des Krebses an Apfelbäumen mittelst Kupfer. Wir entnehmen dem „Journal d'agriculture pratique“ eine interessante Mittheilung des Herrn de Bellevue, welcher, in seinen Apfelpflanzungen die Verheerung durch die Krebskrankheit gewahrend, die Idee hatte, die angegriffenen Bäume mit einer Kupfervitriollösung zu bespritzen.

Im Herbste, so sagt Herr de Bellevue, waren die derartig behandelten Bäume vollkommen gesund und standen in den besten Wachsthumsvhältnissen, während die übrigen, nicht auf diese Weise behandelten Obstbäume in demselben krankhaften Zustande verblieben sind, wie zuvor.

Diese Erfahrung erweckt ein grosses Interesse durch ihren Erfolg und empfehlen wir den Obstzüchtern die Anwendung des Verfahrens auf das Beste.

(Revue horticole.)

Von welcher Bedeutung der Obstbau werden kann, zeigt das Beispiel Belgiens. Vor ungefähr zwanzig Jahren schickte dasselbe 276 286 kleine Scheffel (*boisseaux*) Obst im Werthe von 3,395.000 Frs. nach England; 1882 dagegen 593.158 Scheffel im Werthe von 16,726.000 Frs. Dabei hat der heimische Verbrauch in noch stärkerem Masse zugenommen, besonders durch Herstellung von Fruchtsäften, Latwergen, Birnkraut und Mus. Die Obstanlagen zu Werder bei Potsdam, die alte Invalidencolonie des grossen Kurfürsten, umfassen ein Areal von 1600 Morgen, und diese haben im Jahre 1883 eine Einnahme von nahezu 1 Million Mark, also für den Morgen von mehr als 600 Mk.

ergeben. Andauernder Fleiss und einsichtsvolles Verständnis haben vermocht, dem nur stellenweise lehmhaltigen, meist als dürrtiges Roggen- und Lupinenland zu bezeichnenden Boden um Werder überraschende Obsterträge abzugewinnen. Das Obst wird fast ausschliesslich per Dampfschiff in sogenannten Tinen, von denen jede 7 Liter enthält, verfrachtet. Im Jahre 1883 wurden nun nach einer ungefähren Schätzung 747.143 Tinen Obst im Werthe von 997.140 Mk. nach Berlin überführt. Darunter waren 300.000 Tinen Kirschen (Werth der Tine 1 Mk.), 21.430 Tinen Erdbeeren (Werth 2 Mk.), 21.430 Tinen Himbeeren (6 Mk.), 50.000 Tinen Stachelbeeren (1 Mk.), 57.143 Tinen Johannisbeeren (1 Mk.), 10.714 Tinen Aprikosen (4 Mk.), 85.714 Tinen Pfirsiche (2 Mk.), 46.430 Tinen Birnen (1 Mk.), 128.570 Tinen Aepfel (1 Mk.), 7140 Tinen Weintrauben (1.50 Mk.).

Künstliche Pilzbrut. Als ein sehr erfreuliches Ereigniss für Waldbesitzer ist es zu betrachten, dass es neuerdings den Bemühungen der renommirten Pilzzüchter Gössel und Wendisch in Strehlen bei Dresden, denen seitens der sächsischen Regierung eine 2 Hektar grosse Bodenfläche bei Strehlen in der Nähe von Dresden zur Anlage einer Versuchsstation für die Zucht essbarer Pilze unentgeltlich zur Verfügung gestellt ist, gelang, Brut von Morcheln, Lorcheln und Steinpilzen aus Sporen, zu gewinnen und, ebenso wie die Champignonbrut, in Töpfen zur Versendung zu bringen. Es ist sonach jetzt möglich, allenthalben, wo geeignetes Terrain dafür vorhanden ist, namentlich in fast allen Wäldern, Morcheln und Steinpilze einzubürgern. Da die Behandlung eine sehr einfache ist, für Morcheln und Steinpilze gute Preise bezahlt werden und somit der Werth der Wälder sich durch Einbürgerung der Pilze erheblich steigern lässt, so ist die von der sächsischen Pilzzüchterfirma erzielte Gewinnung von Brut aus Sporen von erheblicher Bedeutung für die Waldwirtschaft, sowie weiter auch für die Volkswirtschaft, da die Steinpilze geeignet sind, die Fleischnahrung zu ersetzen.

Bei Düngung der Kartoffeln hat sich die Anwendung von Kunstdünger zweckmässiger erwiesen, als die mit Stalldung oder mit Abtrittdünger. Die Erfahrung der letzten Jahre will gelehrt haben, dass die Düngung mit Chilisalpeter nicht nur den Geschmack der Kartoffel verdirbt, sondern sie später für den Genuss geradezu unbrauchbar macht. Es dürfte daher anzurathen sein, keinen Chilisalpeter zur Kartoffeldüngung anzuwenden, sondern zu andern bewährten Hilfsdüngern zu greifen. Eine Düngung mit echtem Peru-Guano soll die besten und delicatesten Kartoffeln liefern.

Verschiedene Obstsorten Japans. Unter den lebhaften Bestrebungen, europäische Cultur in Japan einzuführen, hat man sich auch bemüht, die europäischen Obstgehölze in Japan anzupflanzen. Die diesbezüglichen Erfolge sollen aber wenigversprechende sein. Ueber die japanischen Obstsorten berichtet Herr J. Rhein in der österreichischen Monatsschrift für den Orient, dass unsere Aepfel, Birnen, Pflaumen, Pfirsiche, Aprikosen, wenn sie nach Japan und China verpflanzt werden, bald ihr Aroma verlieren und bezüglich der Grösse und Gestalt auch degeneriren. Aus Californien werden daher viele Aepfel in Ostasien eingeführt und werden gern gekauft. Gleiche Erfahrungen, wie sie mit obigen Obstsorten, namentlich in neuerer Zeit, gemacht wurden, hatten die Portugiesen in China und Japan mit ihren Bestrebungen, Feigen und Weintrauben zu verbreiten. Mit unserem gewöhnlichen Beerenobst ist früher kaum ein ernster Versuch gemacht worden.

Man vermuthet, dass die Entartung des Obstes und der Mangel an Aroma im Klima und vor Allem in den feuchten, regenreichen Sommern zu suchen sind. Die wenigen Traubensorten, welche man in Japan während der vier letzten Monate des Jahres zum Verkauf bringt, haben wenig Zuckergehalt und die dicken, zähen Schalen einen eigenthümlich herben Geschmack, so dass von Weinbereitung nicht die Rede sein kann.

Zu den wenigen wohlschmeckenden Früchten Ostasiens gehören vor allen Dingen die Mandarin-Orangen, Kaki und die Kastanien, denen das chinesische Culturgebiet eine uralte Heimat ist. Die Mandarin-Orange hat man schon lange, die Kaki erst in neuester Zeit aus derselben nach Süd-europa und ähnliche Klimate Amerikas verpflanzt. Bei den essbaren Kastanien ist die Verbreitung und Verwilderung so leicht und weitgehend, dass die Feststellung ihres ersten Ausganges grosse, noch nicht überwundene Schwierigkeiten bietet. Der erfolgreiche Anbau einer vierten Obstsorte Ostasiens, der *Eriobotrya japonica*, in fast allen von Europäern bewohnten subtropischen Ländern der Erde, hat sich erst in diesem Jahrhundert, jedoch mit erstaunlicher Raschheit vollzogen, welche in dem Charakter dieser Pflanze rasch ihre Erklärung findet. *Eriobotrya japonica* oder *Mespilus japonica* steht botanisch unseren Mispeln nahe. Ob Japan ihre ursprüngliche Heimat ist oder ob sie gleich vielen anderen aus China dorthin verpflanzt wurde, ist noch nicht festgestellt, wie auch das Vorkommen im wilden Zustande. Ihre Cultur ist alt, doch von keiner grossen Ausdehnung. Man findet nirgends in Japan grössere Pflanzungen als von ein bis zwei Dutzend Bäumen, sondern letztere stets vereinzelt in der Nähe der Bauernwohnungen und den Gärten der Städter. Im mittleren Japan reifen ihre Früchte im Juni. Sie werden gewöhnlich büschel- oder straussweise, wie sie wachsen und mit einigen Blättern vorher abgenommen, um sie nachreifen zu lassen, wodurch aber ihr Wohlgeschmack leidet.

Die *Eriobotrya* ist ein hoher Strauch oder kleiner Baum, der schon durch seinen grossblättrigen immergrünen Laubschmuck auffällig und stattlich hervortritt, mehr noch, wenn weisse Blütensträusse oder eine Fülle gelber Früchte ihn bedecken. Er wächst rasch, trägt schon vom dritten Jahre an, reichlich mit 6 bis 10 Jahren und gedeiht auch in leichtem Boden. Im Jahre 1787 wurde er zuerst nach Europa gebracht und hielt an den norditalienischen Seen und der Riviera im December 1879 eine Kälte von 8 bis 12 Grad C. aus, bei der viele einheimische Obstsorten zu Grunde gingen. Die Vermehrung ist leicht durch Stecklinge oder Samen. Die Reife der Früchte fällt in den Gebieten der Mittelmeerregion in den Mai und Anfangs Juni. Während sie in Japan meist kugelförmig und von der Grösse einer starken Herzkirsche vorkommen, nehmen sie in anderen Ländern eine keulen- oder birnförmige Gestalt an. Das mit gelber Epidermis versehene Fleisch liegt locker auf 1 bis 6 verhältnissmässig grossen Kernen, ist sehr saftig und von säuerlich süssem, erfrischendem Geschmack, doch ohne viel Aroma. Dagegen sind die Früchte hart und sehr sauer von völliger Reife, und fade, wenn sie länger aufbewahrt werden.

Die Dattel- oder Lotuspflaume, *Diospyros kaki*, in Amerika Persimon genannt, ist unstreitig der verbreitetste, wichtigste und schönste Obstbaum von Japan, Korea und dem nördlichen China. Dieser Baum ist auch seines Holzes wegen geschätzt, da das Kernholz zwar leichter, aber oft schwarz wie Ebenholz ist. In Japan hält der Baum noch Nachtfrost von 12 — 16 Grad C. aus. Er ist von stattlicher

Gestalt, von der Tracht des Birnbaumes, mit schönem, hellgrünem Laub, das im Mai erscheint und im October abfällt. Im Juni erscheint die Blüthe und im Herbst, von September bis November, je nach der Sorte, reifen die Früchte. Es gibt flach herzförmige, eiförmige und fast kugelförmige; doch sind sie an der Basis immer mehr oder weniger abgeplattet und mit dem Kelche versehen. Die grüne Farbe der glatten Oberhaut geht zur Reifezeit in hellorange gelb bis tieforangeroth über. Wie die Farbe, so erinnert auch der Geschmack an Tomaten, er ist aber entschieden angenehmer. Letzterer Ansicht ist auch Referent, da er in Californien Gelegenheit hatte, dort gewachsene Persimons zu essen. Entschält und an der Sonne getrocknet, dann plattgedrückt, ist die Kakifrukt im Aussehen und Geschmack getrockneten Feigen ähnlich und wird auch so verwendet. Die Kakibäume sind sehr ertragfähig und oft noch lange nach dem Blattabfalle mit goldenen Früchten geschmückt.

In den wärmeren Theilen Japans und Chinas schliessen sich den Dattelpflaumen die Agrumen an, unter denen die geschätzteste und am meisten cultivirte Art *Citrus nobilis* ist. Ihr Vaterland ist Südchina und das benachbarte Cochinchina. Noch im Anfange dieses Jahrhunderts war sie in den Gärten der Mittelmeerregion eine seltene Erscheinung. Durch ihren kleinen Wuchs, sie ist mehr Strauch als Baum, ihre Blätter und Blüthen, vor Allem aber durch ihre Früchte unterscheidet sie sich wesentlich von anderen Arten derselben Gattung.

Die Kuri oder essbare Kastanie, *Castanea vulgaris*, ist das verbreitetste Schalenobst Japans. Wenn man die Leichtigkeit in Betracht zieht, mit der dieselbe sogar in unserem Klima, z. B. im Schwarzwalde und an der Harzt, verwildert, so begreift man die Schwierigkeiten, welche die Abgrenzung ihres endemischen Vorkommens von ihrem Culturgebiet verursacht. Ist sie z. B. in England, Kaukasien, Japan und Nordamerika einheimisch oder nur verwildert? Verschiedene Gründe sprechen für das erstere. De Candolle, spricht sich in seinem Werke: „Der Ursprung der cultivirten Pflanzen“ in demselben Sinne aus und hält die Unterschiede der in Amerika, Japan und der im Westen der alten Welt vorkommenden Kastanie für zu geringwerthig, um darauf specifische Unterschiede zu gründen. *Castanea vesca* kann daher als Culturform von *C. vulgaris* betrachtet werden, welche aus dieser nicht nur in Europa und Vorderasien, sondern auch in Hinterasien hervorgegangen ist.

Was G. Radde über das Vorkommen der Kastanie in Kaukasien sagt, gilt grösstentheils auch für Japan. Der Baum sucht das Licht und vermeidet die heisse Ebene. Er bildet selten reine Bestände und erscheint häufig in eingesprenkten Gruppen im Jungholz und Gebüsch. In Japan findet er sich namentlich an den Flanken des Gebirgswaldes, lichte Haine an den Bergabhängen bildend. Im Juni, wenn die weissköpfigen Blütenkätzchen entwickelt sind, heben sich diese Kastanienwälder überall scharf und vorthellhaft ab von dem üblichen Laubwald, wie man es auch am Heidelberger Schlosse beobachten kann.

Die Kastenien werden in Japan nicht in dem Masse benutzt wie anderwärts und fallen grösstentheils den Wildschweinen anheim. Im nördlichen Theile der Halbinsel (Honshiu) wird sie hie und da auch angebaut, am häufigsten in Yonexawa, wo sich wahrscheinlich auch die beliebte Varietät entwickelt hat, die in jeder Kapsel anstatt 2—3 Samen nur einen entwickelt, der aber entsprechend grösser wird.

Dr. Heyer.

Das Espartogras oder Atocha als Flugsandpflanze.

Russischen Blättern zufolge werden mit dieser Grasart, auch als Halfa oder Alfa bekannt (*Stipa tenacissima*, Lin. = *Macrochloa tenacissima*, Kunth), welches in Spanien, Portugal, Griechenland und Nord-Afrika wild wächst, Acclimatisationsversuche in den russischen transkaspischen Provinzen angestellt, um die dort durch Wüstenterrain im Bau begriffenen Eisenbahnlinsen damit zu berieseln, insbesondere den gefährlichen Flugsand mit ihrer Hilfe festzulegen. Dieses Gras hat in Gemeinschaft mit *Lygeum spartum*, Lin. von der Mittelmeerregion, einer nahe verwandten, aber nicht so guten Grasart, welche ebenfalls Esparto genannt wird, seit einigen Jahren eine gewisse Berühmtheit erlangt, indem es schon eine ungeheure Masse Material für englische Papiermühlen geliefert hat. Es ist eine hohe und perennirende Art, gedeiht auf irgend welchem armen Boden und wildwachsend auf Sand und Kies ebenso gut, wie auf lehmigem oder kalkhaltigem oder Gypsboden, ja kommt selbst unmittelbar am Küstensaume vor. Die sehr zähe Faser verdirbt nicht leicht, Taus, Körbe, Matten, Hüte und andere Artikel mehr wurden aus derselben gefertigt. Im Jahre 1870 belief sich die Einfuhr von Espartotauen nach England auf 18.500 Tons, während vom Rohmaterial ungefähr 130.000 Tons eingeführt wurden. Einmal im Jahre, zeitig im Sommer, wird es gerupft. Vom russischen Kriegsministerium ist bereits ein Fachmann nach Algerien entsendet worden, um die Cultur dieses so werthvollen Grasses an Ort und Stelle kennen zu lernen. In Oesterreich ist übrigens *Stipa tenacissima* Jedermann wohl bekannt, denn aus dem schon von Natur aus eng zusammengerollten Blatte dieser Pflanze besteht das sogenannte „Stroh“, welches der ganzen Länge nach durch die *Virginiacigarren* geht.

Vertreibung der Maulwürfe. Die Maulwürfe sind grossartige Vertilger von Ungeziefer, hauptsächlich von Regenwürmern und Engerlingen; zugleich starke, nimmersatte Fresser und bissige eifrige Verfolger ihrer Beute und Feinde; 3—4 Stunden nach ihrem Frass sind sie schon wieder hungrig, sterben aber lieber Hungers, als dass sie Wurzeln und andere Pflanzenkost verzehren. Ist auch die Nützlichkeit des Maulwurfes in der Feld- und Gartenwirtschaft auf das zweifelloseste erwiesen, so wird er doch von den Gärtnern selbst bis auf den Tod verfolgt. Wohl mag der Maulwurf auch da oder dort bei seinem eifrigen Miniren eine Pflanzenwurzel zerbeißen und beschädigen oder in einem Saatbeet herumwühlen, so dass man ihn vertilgen muss, indess lassen sich auch hier Mittel und Wege finden, um ihn zu vertreiben, wozu jetzt die rechte Zeit ist, weil die Maulwürfe Mitte Mai anfangen, Junge zu bringen und so im Sommer aus einem Paar eine ganze Familie wird. Man vertreibt die Maulwürfe, indem man ihre Gänge mit einer sehr übelriechenden Substanz, wie die Jäger sagen „verwittert“. Mit gutem Erfolg kann man dazu Steinkohlentheer verwenden. Sobald man an der Oberfläche entdeckt, wo sich ein Maulwurfsgang befindet, mag, durchsucht man denselben senkrecht mit dem Stiele des Rechens so, dass man eine kleine Oeffnung von oben in den Garten erhält. In die Oeffnung giesst man so viel als 2 Nusschalen halten mögen, von diesem Theer und verdecke dieselbe wieder mit etwas Erde, so dass der Gang nicht verstopft wird und der Theergeruch sich nach beiden Seiten des Ganges verbreiten kann. Seiner Dickflüssigkeit wegen bleibt der Theer auf diese Weise auf der Sohle des Ganges auf einem Häufchen sitzen und ist somit für diesen Zweck besser als das Petroleum, da

dieses sich der Erde mittheilt, weshalb er auch viel länger als das Petroleum dem Zwecke entspricht. — Dieses Verfahren ist leicht und einfach, kann oft und an allen Stellen ausgeführt werden, ohne den Pflanzenwurzeln nahe zu kommen und der starke Geruch des Theers wirkt so entschieden auf die Geruchsorgane der Maulwürfe, dass sie sich fort aus dieser Atmosphäre zu bringen suchen. Allerdings sind diese Bursche hartnäckig und man muss sie von einem Quartier zum andern treiben, bis man sie draussen hat, aber sie gehen. — Zur Vertreibung der Maulwürfe sollen auch nach der Angabe eines Praktikers Pflanzen des *Eucalyptus globulus* (blauen Gummibaumes) eine sehr wesentliche Hilfe leisten. Einige Exemplare hier und da im Garten gepflanzt, sollen diesen unlieben Gast in respectvoller Entfernung halten.

Gebratene Kartoffeln. (*Pommes de terres frites*, wie sie in Paris an den Strassenecken bereitet und von den Vorübergehenden gekauft und mit sichtlichem Vergnügen verspeist werden.) Mitteltgrosse Kartoffeln werden geschält, in acht oder mehr Theile zerschnitten, gewaschen, in einem Tuche gut abgetrocknet und dann in eine tiefe Pfanne oder Kunsthafen mit so viel siedendem Schmalz gethan, dass sie darin baden. Das Fett muss dämpfen und das Feuer sehr stark sein, wenn man die Kartoffeln hinzuthut und auch während des Bratens lebhaft bleiben, sonst werden die Kartoffeln weich und schlucken viel Fett. Sie sind je nach der Menge in 10 Minuten gelb und somit gar. Dann nimmt man sie mit einem kupfernen Sieblöffel heraus, thut sie auf eine warme Platte und bestreut sie mit feinem Tafelsalz. Sie dienen als Beilage zu Spinat, Blumenkohl, Braten etc. Keine Hausfrau sollte die erste Auslage von etwa 1 Kilo Schmalz scheuen, denn dasselbe Fett kann immer wieder genommen werden. Natürlich muss man jedes Mal 1—2 Löffel frisches Fett hinzuthun, um das fehlende zu ersetzen.

Nutzen der Carbonsäure bei der Aussaat. Nichts ist den Insecten, Vögeln und Nagethieren, gegen welche man Gewächse schützen muss, mehr zuwider, als der Geruch der Carbonsäure. Legt man die Sämereien, wie Erbsen, Bohnen, Linsen und dgl. vor dem Säen durch 12 oder 14 Stunden in sehr verdünnte Carbonsäure, so rührt kein Wurm, keine Kröhe, kein Maulwurf sie an. Die Samenkörner erleiden durch die verdünnte Säure keinen Schaden. Einem damit bestrichenen Bäumchen kommt kein Hase nahe, auch Ratten und Mäuse werden durch den Geruch vertrieben.

Kalk im Gartenbau. Es kommt nicht selten der Fall vor, dass Grundstücke, auf denen seit einer Reihe von Jahren Gemüsebau betrieben wurde, trotz jährlicher starker Düngung von Jahr zu Jahr, sowohl in der Quantität als Qualität ein immer mehr unbefriedigendes Ergebniss liefern. Eine Menge schädlichen Ungeziefers siedelt sich im Boden an, das besonders an den jungen Pflanzen viel Schaden thut, während sich an den Wurzeln schädliche Pilze finden, welche an den älteren Pflanzen Auftreibungen und Zerstörung der Gewebe (Kröpfe) hervorrufen. Aber auch abgesehen von diesen besonderen Zuständen kann es dem aufmerksamen Beobachter nicht entgehen, dass viele Pflanzen keine recht gedeihliche Entwicklung nehmen wollen. Untersucht man eine solche näher, so wird man finden, dass sich die Faserwurzeln fast immer mehr oder weniger in ungesundem Zustande befinden. In der Nähe von Paris, wo die Marktgärtner häufig genöthigt sind, ihre Gemüse alle Jahre auf demselben Felde zu bauen, kommen diese Zustände nicht selten vor. (Auch ist dies in Düsseldorf und in vielen Gemüseorten Deutschlands der Fall. D. R.) Man hat deshalb chemische Untersuchungen

des Bodens vornehmen lassen und unter Anderem gefunden, dass in demselben überall eine zu grosse Quantität von freier Säure vorhanden war. Damit war nun auch das nöthige Heilmittel gefunden. Man setzte nämlich dem Boden im Herbst eine Quantität zerfallenen Kalk zu, die im ersten Jahre ziemlich stark, später aber nur mässig war. Darauf kehrte nicht nur die normale Gesundheit und Fruchtbarkeit desselben zurück, sondern es verschwanden auch das Ungeziefer und die Pilze. Besonders werthvoll erweist sich für diesen Zweck der Gaskalk, weil er zugleich Stickstoff, also düngende Bestandtheile enthält.

Die Schurmaus. Ein unheimlicher Gast, oder besser gesagt, ein heimlicher, spielt während der Winterszeit unseren Rosen bös mit. Gar manches ärgerliche Wort wird laut, wenn im Frühjahr die Rosen aufgedeckt werden, und wenn man sie emporrichten will, hat man den Strauch oder Stamm in der Hand, die Wurzeln sind vollständig abgenagt. Dieser heimliche Wühler ist die Schurmaus. — Im Sommer richtet sie weniger Unheil an, aber im Winter, wenn andere Wurzelnahrung knapp wird, sucht sie vorzugsweise Rosen und jüngere Apfelbäumchen heim. Das Schlimmste ist, dass man es nie merken kann, wo die Schurmaus haust. Immer wird man es zu spät gewahr. Zum Wegfangen derselben bedient man sich am vortheilhaftesten der Maulwurfsfallen, welche mit Moschusöl zu bestreichen sind, eine Witterung, nach der sie weit gehen. Die Fallen müssen aber befestigt werden, sonst ziehen sie dieselben weit in die Löcher hinein. („D. Rosen-Ztg.“)

Göppert's Kirschjohannisbeere. Dieselbe, von orangerother Färbung und ungemein grosser Tragbarkeit, wurde vom Schlossgärtner Stanjek in Tschaid bei Bauerwitz (Schlesien) gezüchtet und kam nach erfolgter Ausstellung im vorigen Jahre in den Handel. Bemerkenswerth ist der starke Wuchs und das zeitige Tragen dieser Sorte, welche von keiner übertroffen wird. Sie erhielt den Namen zu Ehren des verstorbenen Medicinalrathes Dr. Göppert in Breslau. Früchte und Pflanzen sind von dem Züchter zu beziehen, welcher auch gern jede weitere Auskunft über diese vorzügliche Acquisition gibt.

Bruno Strauwald, Gnadenfeld.

Papier aus Algen. Dem „Journal of Horticulturnet“ zufolge hat ein Japanese ein Verfahren erfunden, um Papier aus Seealgen zu fabriciren. Dieses sehr feste Papier soll eine derartige Durchsichtigkeit besitzen, dass man sich desselben statt des Glases zu Fenstern bedienen kann. Es soll ausserdem verschiedene Farben sehr gut annehmen, so dass eine Imitirung aller bunten Kirchenfenster dadurch ermöglicht wird. Denkt man an die stark schleimige Substanz der Algen, so hat diese interessante Entdeckung durchaus nichts Befremdendes und es ist vorauszusehen, dass sie in Europa zum Nutzen der Papierindustrie weiter ausbeutet werden wird.

INHALT. Pomologie: Die Birne Edelcrasanne. (Mit 1 Illustr.) — Praktischer Obstbau: Schnitt schwacher Aeste an Pyramiden. — Weshalb sind unsere Obstbäume nicht jedes Jahr fruchtbar? — Gemüse- und Blumengarten: Neuheiten von Samen eigener Züchtung oder neue Einführungen für 1887. — Behandlung der Frühbeete. — Pflanzenneuheiten. — Die chinesischen Zwergbäumchen. — *Rhododendron yedoense*. — *Fagus silvatica atropurpurea tricolor*. — Gross- und kleinblumige Formen der Traubenkirsche. — Weissgetriebener Flieder im hellen Gewächshause. — Die rothe Waldrebe. — *Syringa japonica*. — Mittheilungen: Behandlung des Krebses an Apfelbäumen mittelst Kupfer. — Von welcher Bedeutung der Obstbau werden kann. — Künstliche Pilzbrut. — Bei Düngung der Kartoffeln. — Verschiedene Obstsorten Japans. — Espartogras. — Vertreibung der Maulwürfe. — Gebratene Kartoffeln. — Nutzen der Carbonsäure bei der Aussaat. — Kalk im Gartenbau. — Die Schurmaus. — Göppert's Kirschjohannisbeere. — Papier aus Algen.

Für den Inhalt der Inserate ist die Redaction nicht verantwortlich.

Klenert & Geiger,

I. steiermärkische (84)

Rosen- u. Obstbaumschulen

Graz, Steiermark,

empfehlen

grosse Vorräthe von: **Rosen, Obstbäumen, Obststräuchern, Obstwildlingen, Erdbeeren, Zierbäumen und -Sträuchern etc.**

Kataloge gratis.

Ein tüchtiger, energischer und selbstständiger

Gärtner,

Anfangs der 30er Jahre, welcher in den grössten Handelsgeschäften Deutschlands, Oesterreichs und Russlands arbeitete, besonders in Warmhausculturen, Treiberei, Vermehrung, Rosenzucht und in der feineren Bouquet- und Kranzbinderei tüchtig, sowie langjährig im Gewächshausbau u. in Wasserheizungsanlagen gründlich bewandert ist, sucht zum bevorstehenden Frühjahr die Leitung einer grösseren Handels-, Privat- oder Herrschaftsgärtnerei im In- oder Auslande zu übernehmen. — Gefällige Anträge unter R. Sch. an die Expedition dieses Blattes erbeten. [115]

L. SPÄTH, (87) Baumschule

bei Rixdorf-Berlin

empfehlen grosse Vorräthe von:

Obstbäumen in allen Formen, **Alleenbäumen, Ziergehölzen**, Coniferen, Rosen, Obstwildlingen, Forst- u. Heckpflanzungen, Erdbeer- und Spargelpflanzen, Maiblumenkeimen und **Blumenzwiebeln**.

Kataloge gratis und franco.

A. C. Rosenthal Baumschulen

(derzeit 41 Joch umfassend)

Albern, Post Kaiser-Ebersdorf a/D.

empfehlen seine grossen Vorräthe von

Obstbäumen in allen Formen, **Alleenbäumen, Ziergehölzen, Coniferen, Rosen, Obstwildlingen, Spargel- und Erdbeerpflanzen,**

sowie sein reich assortirtes Lager von

Gemüse, Feld-, Gras-, Wald- und Blumen-Sämereien.

Kataloge gratis und franco.

Ein Obergärtner,

der eine grössere Obstbaumschule praktisch zu leiten versteht, selbst thätig und mit dem französischen Baumschnitt vertraut ist, findet dauernden Posten. — Gehalt und Dienstantritt brieflich.

Reflectanten wollen ihre eigenhändig geschriebenen Gesuche mit Zeugnissabschriften (die jedoch nicht retournirt werden), Angabe ihres Alters, der Familienverhältnisse etc. unter der Chiffre K. L. 115 an die Administration des „Fruchtgarten“ in Wien, VI. Mollardgasse 41, einsenden. (116)

Georg W. Gaedertz

Baumschulen Feuerbach — Stuttgart

welcher auf den Ausstellungen in den Jahren 1884 und 1885 in Berlin, Leipzig, Frankfurt a. M. und Leobschütz die **ersten Preise** für seine Obstbäume erhalten hat, empfiehlt seinen grossen Vorrath **schönster** Spaliere und freistehender Bäume **aller** Obstgattungen und Sorten in den verschiedensten Formen zu entsprechend billigen Preisen und versendet illustrierten Katalog franco und gratis. (108)

In **Hugo H. Hitschmann's Journalverlag in Wien, I. Dominikanerbastei 5**, erscheinen und können gegen Einsendung des Geldbetrages (durch die Postsparcasse oder mittelst Postanweisung) pränumerirt werden:

Wiener Landwirthschaftliche Zeitung.

Grösste allgemeine illustrierte Zeitung für die gesammte Landwirthschaft.

Redacteurs: **Hugo H. Hitschmann. — Dr. Josef Ekkert.**

Grösste landwirthschaftliche Zeitung Oesterreich-Ungarns. Gegründet 1851.

Erscheint jeden Mittwoch und Samstag in Gr.-Folio. Viertelj. fl. 2-50.

Oesterreichische Forst-Zeitung.

Allgemeine illustrierte Zeitung für Forstwirthschaft und Holzhandel, Jagd und Fischerei.

Redacteur: **Prof. Ernst Gustav Hempel.**

Illustr. Centralblatt für Forst- und Jagdwesen. Einziges forstliches Wochenblatt.

Gegründet 1883. Erscheint jeden Freitag in Gr.-Folio. Viertelj. fl. 2.

Der Praktische Landwirth.

Illustrierte landw. Zeitung für Jedermann. Billigstes, reichhaltigstes, populäres landw. Wochenblatt.

Redacteur: **Adolf Lill.**

Gegründet 1864. Erscheint jeden Dienstag in Gr.-Lex.-Format. Viertelj. fl. 1.

Der Oekonom.

Landw. Volksblatt. Illustrierte landw. Zeitung für den kleinen Landwirth. Billigste populäre landw. Zeitschrift der Welt. Organ zahlreicher landw. Vereine Oesterreichs.

Redacteur: **August Wohl.**

Gegründet 1878. Erscheint den 1. und 16. jedes Monats in Gr.-Lex.-Format.

Ganzj. fl. 1. (Kann nur ganzjährig abonnirt werden.)

== Probenummern auf Verlangen gratis und franco. ==

Als **bestes Insertions-Organ** empfiehlt sich die in Czernowitz — Bukowina — erscheinende

„Landwirthschafts-Zeitung“.

Sie ist das **einzige** in den Ländern Bukowina, Bessarabien, Galizien, Siebenbürgen und Rumänien verbreitete deutsche Fachblatt und wird besonders in den **wohlhabenderen Classen**, als: Grossgrundbesitzer, Domainen-Pächter, Fabrikanten, hohe Beamten und ehrw. Geistlichkeit etc. etc., gelesen. Insertionsgebühren mässig. Beilagen blos ö. W. fl. 1 per 100 Bogen. Geschätzte Aufträge an die Administration der „Landwirthschafts-Zeitung“ in Czernowitz — Bukowina.

Der Fruchtgarten.

Illustrirte Zeitschrift

für

Obstbau, Sortenkunde und Obstbenutzung, sowie für Gehölz- und Blumenzucht,
Küchen- und Handelsgärtnerei.

Organ des Obstbau-Vereines für das Königreich Böhmen.

Redigirt von

A. C. Rosenthal

k. k. Hof-Kunstgärtner und Baumschulenbesitzer.

Chr. Ilsemann

und

kgl. ung. Institutsgärtner und Dozent in Ung.-Altenburg.

Administration: Wien, VI. Mollardgasse Nr. 41.

Die Mitglieder des Obstbau-Vereines für das Königreich Böhmen erhalten das Blatt unentgeltlich.

Abonnement:		Erscheint	Inserate:
Inland:	Ganzjährig fl. 5.— Halbjährig „ 2.50	am 1. und 16. eines jeden Monats.	pro dreimal gespaltene Petitzeile oder deren Raum 10 kr. = 20 Pf.
Ausland:	Ganzjährig Mk. 10.— Halbjährig „ 5.— resp. Fres. 13.— oder 6.50.	Unversiegelte Zeitungs-Reclamationen sind portofrei. Manuscripte werden nicht zurückgestellt.	Beilagen werden berechnet pro 1000 Exemplare mit 10 fl.

Nr. 4.

16. Februar 1887.

II. Jahrg.

POMOLOGIE.

Brünner.

(Plattapfel, IX, 2, c, ++, kl.—m., Winter—Sommer.)

Literatur und Synonyme: Diese bei uns so verbreitete Marktsorte finde ich nur bei Liegel unter obigem Namen angeführt, ein Umstand, der unsomehr auffallen muss, als die Sorte in Oberösterreich, Niederösterreich, Steiermark, Mähren und Südböhmen sehr verbreitet ist. Der Name „Brünner“ könnte auf Mähren als Heimat hinweisen, und in diesem Sinne habe ich auch die Uebersetzung des Namens vorgenommen, doch kann die Benennung auch mit „Brunnen“ (Brünnerling wird er auch vielfach geheissen) zusammenhängen und wäre dann der Name Brunnenapfel gleichwerthig. Unsere Sorte ist aber mit den mir bekannten Brunnenäpfeln, Bronnäpfeln etc. nicht gleich, ebensowenig mit dem Bründeling bei Knoop, Diel etc., den Diel seiner braunrothen Farbe wegen einen wahren Bruder des Höllenapfels nennt. Hingegen ist unsere Sorte mit dem Issnyer Jahrapfel Württembergs identisch, den Lucas in seinen „Kernobstsorten Württembergs“ als Issnyer Jahrapfel oder Eisner beschreibt. Die „Schweizerischen Obstsorten“ bilden und beschreiben unsere Sorte als Nägeliapfel oder Palmapfel. Auch im „Illustrirten Handbuch“ versteckt sich unsere Sorte unter Nr. 639 als Campaner! Hätte ich diesen Namen als Hauptnamen setzen sollen? gewiss nicht, man tauft nicht etwas allgemein Bekanntes um! Ich begnüge mich damit, unseren Brünner in seiner Verkleidung als

Issnyer, Nägeliapfel und Campaner entdeckt zu haben. Haben die „Schweizerischen Obstsorten“ Recht, den Brünner als eine Thurgauer Frucht anzusehen? Wenn sie weiter nichts anführen, als dass sie schon über 200 Jahre daselbst bekannt sei, so haben wir ein noch grösseres Anrecht, ihn als oberösterreichische Nationalfrucht zu halten.

Namentlich in Oberösterreich ist der Name Brünnerling mehreren Localsorten gegeben, jedoch geht dort unsere Sorte immer als Kleiner Brunnerling. Der Grosse böhmische Brunnerling, der in Oberösterreich sehr häufig vorkommt, und auf dem Wiener Obstmarkte allgemein als Passamaner, genauer Oberösterreichischer Passamaner, bekannt ist, ist eine andere Sorte, die, nebenbei bemerkt, von Reutlingen nach Proskau als Florianer Pepping kam; es kann hier vielleicht eine Reiserverwechslung vorliegen, wenn nicht wirkliche Identität vorhanden ist, was sich aus der kurzen Beschreibung des Illustrirten Handbuches nicht entscheiden lässt.

Gestalt: fast kugelförmiger bis flachrunder, 52 Mm. breiter, 42 Mm. hoher Apfel; der Bauch sitzt in der Mitte, von dem die Frucht nach dem Stiele sich schön abrundet und nach dem Kelche ebenfalls mit guter Abrundung verläuft; auf dem Querschnitte ist die Rundung nur wenig verdorben durch flache, häufig nur unmerklich verlaufende Rippen. Die oben angegebene Grösse variirt bei den Marktfrüchten sehr wenig, weniger als bei vielen anderen Marktobstsorten.

Kelch: geschlossen; Kelchblättchen breit, kurz gespitzt, wollig, an ihrer Basis je eine deutlich

hervortretende Fleischperle, sitzen in flacher, weiter, mit feinen Falten und Fleischperlen besetzter Kelchhöhle.

Stiel: mittellang, mässig dick, holzig, sitzt in enger, tiefer, stark mit über die Stielwölbung strahlig verlaufendem Roste besetzter Stielhöhle, in welcher der Rost rauh erscheint.

Schale: dick, glatt, abgerieben, stark glänzend, hell citronengelb, sonnenseits, seltener auch nach der Schattenseite mit lackartig glänzender dunkelbluthrother Röthe bedeckt, die im Frühjahr leuchtend roth wird; Streifung fehlt ganz; Auf liegendes schneidet die Röthe ab. Punkte wenig zahlreich, fein, in der Röthe hellbraun, immer aber wenig in's Auge fallend. Rostfiguren und Warzen selten, dagegen je nach den Jahrgängen mehr oder weniger Regenflecke.

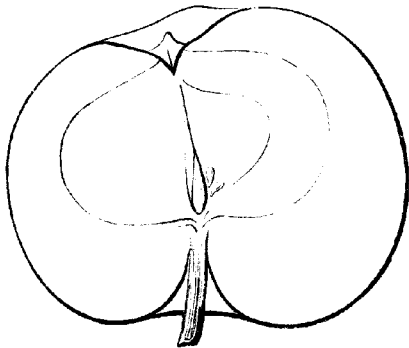


Fig. 6. Brünner.

Fleisch: gelblich, fest, ziemlich saftig, von schwach säuerlichem, erfrischendem Geschmack.

Kernhaus: geschlossen; Kernhauskammern sehr klein, eng, enthalten kleine, hellbraune, spitz-eiförmige, meist unvollkommene Kerne. Kelchröhre breit kegelförmig. Staubfadenreste oberständig, fehlen sehr häufig.

Reife und Nutzung: Auf den Wiener Markt kommt dieser Apfel gewöhnlich erst gegen Ostern und wetteifert dann in seiner Farbenpracht mit den herrlichsten Sommerfrüchten. Er behauptet sich so lange auf dem Markte, bis das Sommerobst erscheint. Der Brünner ist kein guter Tafelapfel, selbst als Kochapfel wird er von sehr vielen übertroffen und trotzdem ist er seiner unvergleichlichen Schönheit, seiner langen Haltbarkeit und unbedingten Unempfindlichkeit gegen Lagerung und Transport wegen eine der geschätztesten Früchte, die der grossstädtische Markt überhaupt besitzt; besonders aber liegt sein Werth darin, dass der Baum fast jährlich und in allen Lagen reichlichste Ernten gibt. Liegel sagt in seiner Beschreibung neuer Obstsorten, dass, obwohl der Apfel im Geschmacke einer der letzten im Range bei ihm wäre, doch unter allen seinen Apfelbäumen er von ihm

den grössten Nutzen habe. Nachdem der Baum sich gegen Ende August geputzt hat, lässt er seine Früchte nicht mehr fallen. Gibt nicht viel, aber guten, haltbaren Most.

Der Baum wächst sehr kräftig, wird sehr gross und trägt, wie bereits bemerkt, fast jedes Jahr ausserordentlich reich; blüht spät; bildet eine etwas unregelmässige Krone mit ausgebreiteten, sich unter der Last der Früchte aufeinander legenden Aesten.

Stoll.

Hausmütterchen.

(Rambour VI, 3, a *††, s. gross, Oct.—Dec.)

Literatur und Synonyme: Unsere Sorte wird sehr häufig mit dem auf der gleichen Tafel abgebildeten Lothringer Rambour und mit dem schon früher beschriebenen Gloria mundi verwechselt; von ersterem unterscheidet er sich jedoch durch die frühere Reife und dadurch, dass die Röthe nie gestreift auftritt, von letzterem dadurch, dass der Gloria mundi fast nie geröthet ist und auffallend weisse Punkte hat. Ueber die Heimat der Frucht liegen keine sicheren Nachrichten vor; wahrscheinlich aber ist es Frankreich. André Leroy gibt unsere Sorte mit dem Grossen Winter-Rambour, den Diel III, pag. 100, beschreibt, zusammen und nennt ihn Pomme de Livre, also Pfundapfel, während das Handbuch mit Recht beide Sorten getrennt hält. O. Thomas gibt Menagère, die französische Bezeichnung für unser Hausmütterchen, als Synonym zum Gloria mundi (Pomme Josephine) und führt unsere Sorte als Mère de Ménage an. Das Illustrierte Handbuch der Obstkunde beschreibt unsere Sorte Nr. 654 als Hausmütterchen und zieht hierzu Allgemeines deutsches Garten-Magazin 1805, Taf. 29, pag. 453, wo Sickler diese Frucht ebenfalls als Hausmütterchen beschreibt. Sickler erwähnt, dass unsere Sorte der Riese unter den Äpfeln sei, denn er überträfe an Grösse alle anderen und heisse darum auch an einigen Orten der Riesenapfel.

Gestalt: flachrund, der Bauch sitzt nach dem Stiele zu, um den er sich flach wölbt, nach dem Kelche verjüngt er sich gleichmässig abnehmend und endigt in eine stark abgestutzte Kelchfläche. Auf dem Querschnitte ist die Frucht durch flachrippige Erhabenheiten nur wenig verdorben, überhaupt ist der Apfel bei seiner enormen Grösse schön regelmässig gebaut.

Kelch: offen, jedoch zuweilen und selbst bei sehr grossen Früchten geschlossen; Kelchblättchen fein gespitzt, sitzen in mässig weiter, tiefer Kelchsenkung, die durch flache Rippen und Falten etwas uneben ist.

Stiel: mittellang, meist der Kelchwölbung gleichstehend, sitzt in weiter und tiefer, nur wenig berosteter Stielhöhle.

Schale: ziemlich fein, in voller Reife geschmeidig, etwas glänzend, weissgelb, sonnenseits etwas rosenartig verwaschen und geflammt, doch nie deutlich gestreift. Punkte fein, zerstreut, wenig bemerklich.

Fleisch: weiss, fein, locker, saftig, von angenehmem, etwas süssweinigem Geschmack.

Kernhaus: offen; Kernhauskammern geräumig, gerissen, enthalten kleine, vollkommene Kerne, häufig aber auch nur Ansätze davon.

Reife und Nutzung: Im October reifend, hält sich die Frucht gut bis nach Weihnachten. Zierfrucht ersten Ranges, ist das Hausmütterchen aber auch zu allen Verwendungen des Haushaltes sehr gut geeignet.

Der Baum wächst sehr kräftig, bildet eine grosse, breite, lockere Krone und ist in guten Böden fruchtbar. Als Zierapfel auch zur Cordonfrucht geeignet.

Stoll.

Lothringer Rambour.

(Rambour II, 3, a, *††, s. gross, Anf. Sept. bis Ende Oct.)

Literatur und Synonyme: Einer der ältesten und überall verbreiteten Aepfel, welche wir besitzen. Saboureux de la Bonneterie sieht nach André Leroy in unserer Sorte die Poma orbiculata des Varro. Wie dem auch immer sei, ist jedenfalls der Lothringer Rambour eine von den wenigen Sorten, dessen Vorkommen mit Sicherheit bis auf das Mittelalter zurückgeführt werden kann. Sicher ist, dass Ruellius (1535) ihn unter dem Namen Rambour kennt. Von dieser Zeit an ist er fast bei jedem pomologischen Schriftsteller angeführt; die Zahl seiner Synonymen ist sehr gross. O. Thomas führt deren allein 38 an, ich nenne nur folgende: Augustbreitling, Backapfel, früher Rambour, Fürstenapfel, Grosser Rambour, Grosser Breitling, Grosser Kornapfel, Kindskopapfel, Lothringer Apfel, Mühlapfel, Paradiesapfel, Pariser Pfundapfel, Rambour blanc, Rambour franc, Rambour gros, Rambour vayé, Rosenthaler, Rothgestreifter Pfundapfel, Rothgestreifter Tellerapfel, Tellerapfel, Weisses Sommer-Rambour.

Die Heimat der Sorte ist nicht Lothringen, sondern die Picardie in Nordfrankreich.

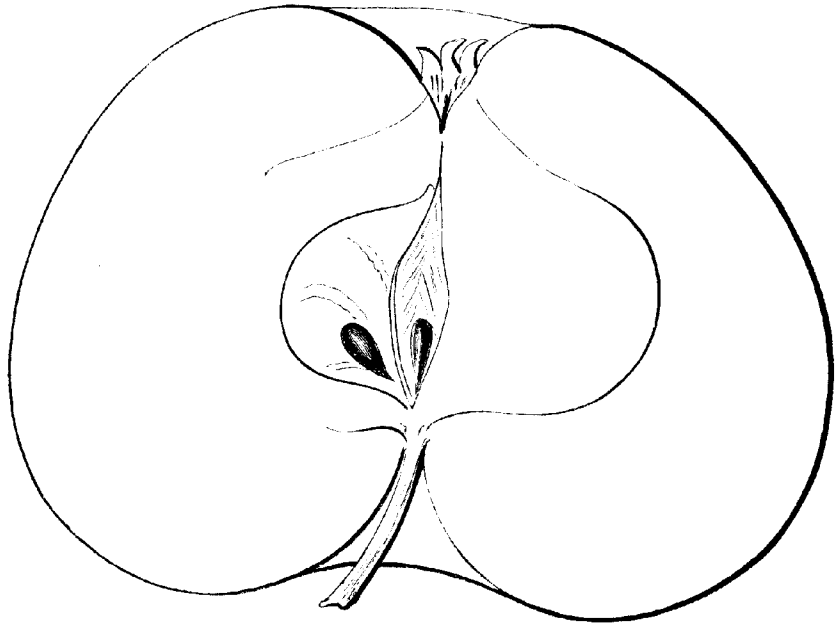


Fig. 7. Hausmütterchen.

Gestalt: plattrunder Apfel, dessen eine Hälfte immer weniger hoch ist, als die andere; zuweilen ist dieser Unterschied sogar bedeutend. Der Bauch sitzt etwas nach dem Stiele zu, um den die Frucht sich schön abrundet; nach dem Kelche verjüngt sie sich etwas mehr und endigt in eine stark abgestutzte, ziemlich regelmässige Kelchfläche. Auf dem Querschnitte ist die Frucht durch breite Erhabenheiten unregelmässig. Die Grösse gibt Diel für $\frac{1}{2}$ Zoll breit und $3\frac{1}{2}$ Zoll hoch an; wenn sie auch nicht immer diese gewaltigen Dimensionen erreicht, so ist der Lothringer Rambour doch einer unserer allergrössten Aepfel und dürfte nur im Kaiser Alexander, im Gloria mundi, im Hausmütterchen, im Warder's King seine Rivalen haben.

Kelch: halboffen; Kelchblättchen zur Grösse der Frucht fein, langgespitzt, wollig, sitzen in tiefer, ziemlich weiter, unregelmässiger Kelchsenkung.

Stiel: sehr kurz, dünn, holzig, in sehr tiefer, weit trichterförmiger, bald glatter, bald sternförmig rostiger Stielhöhle stehend.

Schale: fein, glatt bis etwas geschmeidig, schon am Baume sich schön gelb färbend, wird in der Reife weissgelb, jedoch mit meist etwas grünlichen Stellen, sonnenseits und häufig um die Stielwölbung herum schön carminroth gestreift und stellenweise verwaschen. Punkte nicht sehr in's Auge fallend.

Fleisch: weiss (Diel sagt, auf dem Bruche wie feiner Schnee glänzend), locker, saftig, von angenehm säuerlichem Geschmack, jedoch ohne Gewürz.

Kernhaus: offen, Diel gibt fast geschlossen an; Kernhauskammern geräumig, mit wenigen voll-

kommenen Kernen; häufig nur mit den Anlagen derselben.

Reife und Nutzung: Kommt auf dem Wiener Markt schon in der zweiten Hälfte des August vor, wo er, weil schon früh gefärbt, gern

einer Waldgegend aufgefunden wurde. Von ihrem Heimatslande aus hat sie sich in den letzten Decennien in alle Baumschulen verbreitet. Er wird nach dem Illustrierten Handbuche der Obstkunde als die Krone der Siebenbürgischen Aepfel in seiner

Heimat angesehen. Ich glaube jedoch, dass diese Ehre unbedingt dem Batullen-Apfel gebührt, der sich selbst in den rauhesten Lagen Nord- und Mittel-Deutschlands als eine ausserordentlich werthvolle Frucht erwiesen hat. Das Illustrierte Handbuch der Obstkunde beschreibt ihn unter Nr. 489 als Pojnik-Apfel.

Gestalt: grosser, flachrunder Apfel, auf der einen Seite stets niedriger als auf der anderen und dadurch in der Form gerade nicht besonders schön. Der Bauch sitzt nach dem Stiele zu, zu welchem sich die Frucht breit abrundet, während sie nach dem Stiele sich mehr verjüngt in eine stark abgestutzte, unregelmässige Kelchfläche endigt. Auf dem Querschnitte ist die Rundung durch breite, starke

Erhabenheiten verdorben. Unsere colorirte Abbildung ist nach einer Pyramidenfrucht hergestellt; auf Ausstellungen findet man jedoch noch weit grössere Exemplare.

Kelch: geschlossen; Kelchblättchen breit, fein zugespitzt, wollig, sitzen in ziemlich tiefer, enger, unregelmässiger Kelchsenkung.

als Kochapfel gekauft wird; er ist dort Zeitgenosse des Rothen Sommer-Rambour, der namentlich aus Ungarn kommt. Seine eigentliche Reife tritt aber erst Mitte September ein und hält sich einige Wochen; wird, wie das Handbuch treffend bemerkt, bald stippig und muss daher vor dieser Zeit verbraucht werden. Der Werth der Sorte besteht hauptsächlich darin, dass sie sehr bald als Küchenfrucht verwendet werden kann und namentlich rühmt ihr Diel nach, dass sie zu Torten, also ungefähr unserem Strudel entsprechend, vortrefflich ist und auch dem Landmann früh den angenehmsten Genuss bietet.

Der Baum wächst sehr kräftig, wird sehr alt, hat hängende Aeste und ist bald fruchtbar, verlangt aber einen guten Boden und geschützte Lage. Als Zierfrucht auch für Cordon geeignet, natürlich darf man an die Feinheit der Frucht keine zu grossen Ansprüche dann stellen.

Stoll.

Pojnik.

(Rambour-Reinette IX, 1, c, m.—gr. **††, Decbr.—Mai.)

Literatur und Synonyme: Diese Sorte hat ihre Heimat in Siebenbürgen, woselbst sie zu Anfang dieses Jahrhunderts als Kernwildling in



Fig. 8. Lothringer Rambour.



Fig. 9. Pojnik.

Stiel: kurz oder mittellang, dünn, holzig, in weiter, trichterförmiger, meist stark berosteter Stielhöhle.

Schale: fein glänzend, etwas rauh, in voller Reife licht citronengelb, sonnenseits nur etwas goldgelb, Punkte wenig bemerklich, jedoch häufig mit kleinen, fleckenartigen Rostzeichnungen und Streifen um die Stiel- und Kelchwölbung besetzt, die in nassen Jahren zu leichten Rostüberzügen sich vereinigen.

Fleisch: weiss, ziemlich fein, saftig, von vortrefflichem, süssweinsäuerlichem Geschmack, dem nur etwas Gewürz fehlt.

Kernhaus: offen; Kernhauskammern klein, nicht sehr geräumig, mit häufig unvollkommenen, sonst eirunden, dunkelbraunen Kernen. Kelchröhre klein; Staubfädenreste mittelständig.

Reife und Nutzung: Im Monat November reifend, hält sich die Frucht bis März, ohne zu welken. Als Tafelfrucht noch ersten Ranges, wird sie auch zu Haushaltungszwecken sehr empfehlenswerth sein.

Der Baum wächst ausserordentlich kräftig, bildet prachtvolle, etwas breitästige Baumkronen, setzt auch hier bald Fruchtholz an und wird in Siebenbürgen als sehr fruchtbar gelobt.

Stoll.

PRAKTISCHER OBSTBAU.

Die Bildung der Pyramide.

Von Chr. Ilsemann.

Die Pyramide ist eine jener Baumformen, die wir ob ihres schönen Aussehens, ob ihrer Zweckmässigkeit von allen künstlichen Baumformen am meisten empfehlen möchten. Ein schöner, regelrecht gezogener Pyramidenbaum ist eine echte, wahre Zierde des Gartens. Gutgezogene, wohlgepflegte Pyramidenbäume zeichnen sich durch frühe Tragbarkeit und schöne vollkommene Früchte aus.

Wie muss ein regelrecht gezogener Pyramidenbaum beschaffen sein?

Die Pyramide hat einen mittleren senkrechten Stamm, an welchem die seitlichen Aeste etwa 30 bis 40 Centimeter über dem Boden beginnen und um den Hauptstamm möglichst gleichmässig vertheilt sind (siehe die Abbildung, Fig. 10). Die unteren Aeste müssen am stärksten entwickelt sein, die übrigen Aeste und Zweige nach der Spitze zu sich allmählig verjüngen, damit die gleichmässige pyramidale Form des Baumes hergestellt wird. Die Pyramidenform lässt sich vorzugsweise für Birnen anwenden, doch haben wir auch Apfelsorten, die sich sehr gut für diese Form eignen. In Nachstehendem will ich nun versuchen, eine möglichst

deutliche Beschreibung der Anzucht eines Pyramidenbaumes zu geben.

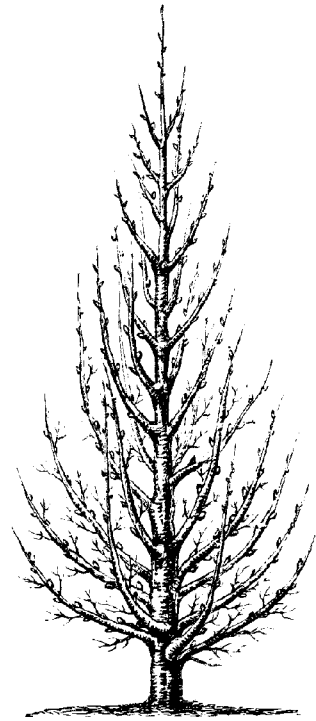


Fig. 10.

Wir haben eine einjährige Veredlung vor uns mit circa 1 Meter langem Jahrestrieb. Betrachten wir nun an diesem Triebe die Augen etwas genauer, so werden wir finden, dass die unteren am wenigsten gut ausgebildet, die mittleren besser, die obersten und die Endknospe des Triebes aber am kräftigsten entwickelt sind (siehe Fig. 11). Der Natur der Sache nach sind es nun die obersten Knospen von *a*—*b*, die am leichtesten austreiben, während die unteren bis *c* schwächer treiben, die untersten bis *d* oft gar nicht. Es heisst nun in den Lehrbüchern über Baumschnitt, man schneidet die einjährige Veredlung je nach ihrer Stärke auf ein Drittel oder auf die Hälfte ihrer Länge zurück. — Wir haben gesagt, die ersten seitlichen Aeste der Pyramide müssen etwa 30—40 Centimeter über dem Boden beginnen. Gesetzt, wir würden nun den einjährigen Trieb bei *a* abschneiden, so wäre die Folge, dass die oberen 4—5 Knospen stark treiben würden, die unteren hingegen schwach oder gar nicht und unser Baum würde im Herbst etwa das in Fig. 12 dargestellte Aussehen haben. Schneiden wir aber die Veredlung bei *c* (siehe Fig. 11) ab, so hat der Baum im Herbst das Aussehen von Fig. 13 und wir haben somit den Anfang zur Bildung des Pyramidenbaumes gemacht. Bei der Ausführung dieses Schnittes haben wir nun noch folgende Regeln

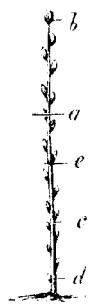


Fig. 11.

zu beobachten: 1. muss der Schnitt über dem Auge derartig geführt werden, dass derselbe der Veredlungsstelle gegenüber steht (siehe Fig. 13). *a* ist die Veredlungsstelle, *b* der über dem obersten Auge gemachte Schnitt; die Beachtung dieser Regel hat zur Folge, dass der Haupttrieb in gerader, aufrechter Richtung weiter wächst; 2. lässt man über dem ausgewählten Auge einen Zapfen stehen (siehe Fig. 13 *c*). Dieser Zapfen hat den Zweck, den aus der obersten Knospe wachsenden Trieb im noch krautartigen Zustande anzuheften, damit der Trieb eine möglichst senkrechte Richtung bekomme. Der Zapfen kann noch im Laufe des Sommers, sobald derselbe entbehrlich erscheint, glatt abgeschnitten werden.

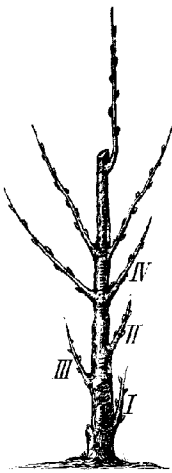


Fig. 12. Eine im Frühjahr falsch geschnittene einjährige Veredlung zur Bildung einer Pyramide. Die unteren Triebe I, II, III und IV, die am kräftigsten entwickelt sein sollten, sind in Folge zu langen Rückschnittes des Mitteltriebes in der Entwicklung zurückgeblieben.



Fig. 13. Bildung der Pyramide. Eine im Frühjahr richtig geschnittene einjährige Veredlung.

Nachdem wir nun im zweiten Jahre nach der Veredlung einen Baum vor uns haben, wie ihn Fig. 13 zeigt, ist die Behandlung, d. h. der Schnitt des Baumes schon leichter auszuführen und der denkende Baumzüchter wird ohne Schwierigkeiten den richtigen Massstab für den Schnitt finden. Wir haben unser Hauptaugenmerk auf eine gleichmässige Entfernung und Entwicklung der Leitzweige zu richten, wir haben jetzt schon darauf Rücksicht zu nehmen, dass die unteren, also jetzt schon zweijährigen Aeste gleichmässig mit Fruchtholz besetzt werden.

Die Stellung der Aeste am Baume muss so beschaffen sein, dass Luft und Licht in reichlichem Masse in das Innere des Baumes eindringen können.

Um nun all dies am Baume zu erreichen, bedienen wir uns folgender Mittel.

Den Hauptleitzweig schneiden wir im Frühjahr wieder so weit zurück, dass wir mit Sicherheit

darauf rechnen können, aus der obersten Knospe einen kräftigen Trieb zu bekommen, der uns die Verlängerung des Stammes gibt; die weiter unten stehenden Knospen werden durch diesen Rückschnitt ebenfalls veranlasst auszutreiben. Diese Triebe geben uns nun eine zweite Garnitur von Zweigen; bei dem Schnitt des Mitteltriebes ist noch zu beachten, dass der Schnitt dem des vorigen Jahres gegenüberstehe, um die Ungleichheiten des Mittelstammes zu verhüten (siehe Fig. 14). Der Mitteltrieb ist richtig geschnitten, während uns Fig. 15 einen durch 3 Jahre falsch geschnittenen Mitteltrieb zeigt.

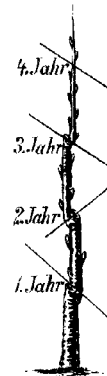


Fig. 14. Bildliche Darstellung des richtigen Schnittes am Mitteltriebe zur Bildung einer Pyramide.



Fig. 15. Bildliche Darstellung des falschen Schnittes am Mitteltriebe zur Bildung einer Pyramide.

Ich komme nun zu der Behandlung der seitlichen Zweige. Diese erhalten je nach ihrem Wachstum gleichfalls Rückschnitte, und zwar schneiden wir an diesen Trieben für die Verlängerung stets über nach aussen gerichtete Augen. Ob diese Triebe nun lang oder kurz geschnitten werden sollen, darüber können wir nie etwas Bestimmtes sagen, der Schnitt dieser Triebe richtet sich in allen Fällen stets nach dem Wachstum der Sorte; um nun aber doch einen allgemeinen Anhaltspunkt zu geben, lassen wir als gewöhnliche Regel gelten, dass diese Triebe um ein Drittel ihrer Länge eingekürzt werden (siehe Fig. 13, die Striche geben die Stelle an, wo die Zweige abzuschneiden sind). Weiter haben wir bei dem Schneiden dieser Triebe die pyramidale Form des Baumes mit in Rechnung zu ziehen, daher schneiden wir die oberen Seitenzweige etwas mehr zurück als die unteren. Die Augen, über welche wir den Schnitt zu führen gedenken, müssen mit grosser Sorgfalt und Bedacht gewählt werden; wir haben uns stets vor Augen zu halten, dass der aus der Endknospe wachsende Trieb uns die Verlängerung der Hauptseitenzweige der Pyramide gibt; ganz speciell haben wir aber die Knospengestaltung am Triebe in Betracht zu ziehen. Ich habe gesagt, dass wir den Schnitt stets über eine nach aussen gerichtete Knospe zu führen haben.

Fig. 16 zeigt bei *a* einen richtig geführten Schnitt, der Trieb *b* bildet die naturgemässe Verlängerung des Seitenzweiges; würde der Schnitt aber bei *c* geführt, so würde der Trieb in der Verlängerung *d* (senkrecht) wachsen und damit ist die Form der Pyramide verunstaltet. Wir können aus diesen Regeln den Schluss ziehen, dass die schöne Form einer Pyramide wesentlich von der richtigen Wahl der Endknospen, welche uns die Verlängerung der Seitentriebe geben, abhängt.

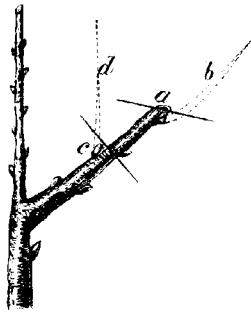


Fig. 16.

Im nun folgenden dritten Jahre wiederholt sich der Schnitt und die Bildung neuer Seitentriebe ganz wie im zweiten Jahre. Derartige zwei- und dreijährige Pyramiden sind zum Anpflanzen an ihren bleibenden Standort sehr zweckmässig.

Viel schwieriger als die Behandlung der Leittriebe ist die Bildung des Fruchtholzes. Wir wünschen die Früchte möglichst nahe an den Leitästen zu erhalten und erlangen dies zunächst dadurch, dass wir durch einen entsprechenden Rückschnitt, gewöhnlich auf 4–5 Augen, des an den Ästen stehenden Holzes zur besseren Ernährung dieser wenigen Augen beitragen und gleichzeitig durch die hierdurch entstehende kräftige Blattentwicklung die reichste Reservestoff-Ablagerung veranlassen, so dass das mit den Jahren entstehende kurze gedrungene Holz, als eigentliche Reserstoff-Magazine des Baumes, Träger des zukünftigen reichen Fruchtsegens wird. Es wird wohl Jedem unserer geehrten Leser einleuchten, dass gerade der Schnitt und die Behandlung dieses werthvollen Holzes mit der grössten Vorsicht und Ueberlegung ausgeführt werden muss. Ich habe bisher den Frühjahrsschnitt zur Bildung der Pyramide behandelt; für die Bildung des Fruchtholzes ist jedoch ausser dem Frühjahrsschnitt auch der Sommerschnitt von grösster Bedeutung.

Der Sommerschnitt besteht in einem Einkürzen oder Abzwicken der krautartigen Sommertriebe, durch dieses Abzwicken wollen wir das allzugrosse Wachstum plötzlich unterbrechen und die vorhandene Saftmenge der am Triebe befindlichen nunmehr beschränkten Zahl von Augen zuzuwenden. Gar oft jedoch treibt das oberste Auge des ge-

stutzten Triebes von neuem wieder aus, ist dieses der Fall, so muss der Trieb zum zweiten Male wieder eingezwickelt werden. Dieses einmalige, respective zweimalige Abkneipen (Pincement) der Triebe hat einzig und allein den Zweck, den Saft auf die unteren Theile der zu Fruchtzweigen bestimmten Theile zurückzudrängen und ist hievon die Folge eine kräftigere Ernährung der Knospen und die Bildung von Fruchtaugen.

Im fünften und sechsten Jahre nach der Veredlung wird sich die pyramidale Form des Baumes schon gut ausgebildet haben, der Baum wird das Aussehen haben, wie ihn die am Anfange dieser Abhandlung befindliche Zeichnung (Fig. 10) darstellt. Der nun folgende Frühjahrsschnitt unterscheidet sich von dem früheren dadurch, dass der Verlängerungstrieb der jüngsten Leitzweige sehr kurz geschnitten wird und von jetzt ab, auch in den nächsten Jahren, auf der vorjährigen Schnittfläche möglichst nahe Auge verkürzt wird. Der Mitteltrieb wird wie angegeben behandelt. Die Hauptaufgabe des Schnittes besteht von nun ab im Wesentlichen darin, die Form in ihrer Reinheit zu erhalten. Der Baum hat das Alter der Fruchtbarkeit erreicht, die Leitzweige sind ausgewachsen, der bisherige starke Holztrieb lässt nach, sehr häufig kommen wir in die Lage, die Spitzen der Leitzweige sehr kurz zu schneiden, um kräftigen Holztrieb am Baum zu erreichen. — Die weitere Behandlung der Pyramide gehört schon in das Gebiet der Lehre vom Baumschnitt, hierüber werden wir später unseren geehrten Lesern unsere praktischen Erfahrungen mittheilen.

GEHÖLZZUCHT.

Ziergehölze für den Hausgarten auf dem Lande.

(Schluss.)

In Nummer 2 des „Fruchtgarten“ habe ich 37 schönblühende, aber niedrig bleibende Sträucher beschrieben und lasse nun zwanzig höher werdende feinere folgen, und zwar:

1. *Cornus alba* L. Passt sehr gut zur Bildung von Bosquets; die jungen Triebe sind blutroth, Blüthen weiss in Doldentrauben, erscheinen im Mai. Ausgezeichnet ist dieser Strauch noch durch sein schönes rothes Herbstcolorit.

2. *Cornus sibirica* Lodd. Unterscheidet sich von der vorstehenden durch schön orangenrothe oder corallenrothe, mit einem feinen Duft bedeckte Zweige, die sich besonders im Winter vortrefflich ausnehmen. Zwischen Nadelhölzer passt dieser Strauch sehr gut.

3. *Cytisus capitatus* Jacqu.

4. „ *elongatus* W. et Kit.

5. „ *purpureus* Scopar.

Die *Cytisus*arten sind in kleinen Hausgärten recht gut zu verwenden, man pflanzt sie am besten in einzelnen Gruppen zusammen oder auch als Mittelpunkte blühender

Strauchpflanzungen; auch in Einzelstellung sind sie sehr gut zu verwenden. Wenn sie sich frei entwickeln können, nehmen sie einen äusserst decorativen Wuchs an, indem die Zweige leicht überhängen und sich mit zahlreichen herabhängenden Blüthentrauben bedecken.

6. *Daphne Mezereum* L. Der gemeine Seidelbast. Ist der erste Blütenstrauch des Jahres, denn er entfaltet mit den ersten Februartagen seine rosenrothen, in Büscheln um den Stamm stehenden, stark duftenden Blüten. Dieser werthvolle Strauch sollte viel öfter angepflanzt werden. An halbschattigen Standorten entwickelt er sich am schönsten.

7. *Halimodendron argenteum* De Cand. Einer unserer vorzüglichsten Blütensträucher, der sich fast den ganzen Sommer hindurch mit Blüten bedeckt; er macht sich mit seinen fleischrothen Blüten und seiner silberweissen Belaubung in Einzelstellung vortrefflich. Veredelt man ihn hochstämmig auf *Caragana arborescens*, so erhält man allerliebste Trauerbäume. Ein Beschneiden ist nicht nothwendig, dieses beschränkt sich nur auf ein Auslichten des Strauches.

8. *Amygdalus fl. pleno*, hort. Die Blumen dieses gefüllt blühenden Pfirsichbaumes erscheinen stets sehr zahlreich, sind lebhaft rosenroth und in ihrer Bildung kleinen Rosen ähnlich. Diese Varietät verdient für den Ziergarten eine weit allgemeinere Beachtung, als ihr gegenwärtig zu Theil wird.

9. *Berberis vulgaris atropurpurea*, hort. Es ist diese Spielart ein prächtiger Zierstrauch mit dunkelpurpurnen Blättern und dunkelgelben, aussen rüthlichen Blumen. In Einzelstellung ist der Strauch von vorzüglicher Wirkung.

10. *Spiraea sorbifolia* L.

11. " *trilobata*.

12. " *Lindleyana*.

13. " *salicifolia* L.

14. " *ariaefolia* Sm.

15. *Amelanchier vulgaris* Moench.

16. " *ovalis* De Cand.

Alles werthvolle Sträucher für den Frühlings- und Sommerflor. Die Blüthezeit der *Amelanchier* beginnt häufig schon im März, ferner decoriren dieselben sehr durch die schöne rothe Herbstfärbung. Sie gedeihen in fast jedem Boden, wenn er nur nicht zu nass ist.

17. *Sambucus racemosa*, Traubenhöhlunder, blüht früh und zielt durch seine beim Austriebe rüthlichen Blätter, seine Fülle gelblichweisser Blütensträusse und besonders später durch seine schönen rothen Beeren.

18. *Hypericum oblongifolium* Lindl. Kleiner, immergrüner Strauch mit hübschen goldgelben Blüten.

19. *Hypericum uralense* Don. mit zahlreichen goldgelben Blüten im Sommer; ein sehr schöner Strauch.

20. *Ligustrum lucidum* Ait. Glänzende Reinweide. Ein herrlicher halbimmergrüner Strauch, der sich mit seinen weissen Blütenrispen, die vom Juli ab bis zum Herbst ununterbrochen fort erscheinen, allerliebste ausnimmt.

* * *

Weitere 10 hohe Sträucher, die sich auch noch durch hübsche Blumen auszeichnen, sind:

1. *Tamarix tetrandra* Pall. Diese reizende Strauchart eignet sich zur Einzelstellung auf dem Rasen und gewährt hier durch ihren etwas überhängenden Wuchs, ihre zierliche Belaubung und überreiche Blüthe einen prachtvollen Anblick.

2. *Syringa persica* L.

3. " *Josikaea* Jacq.

4. " *rothomagensis* Ren.

Die Syringen haben sich durch ihre Blüthe und Geruch zu den beliebtesten Gartenzierden emporgeschwungen und in den Gärten allgemeine Verbreitung gefunden; sie nehmen daher auch einen bemerkenswerthen Antheil an der Bildung von Gehölzgruppen im Garten. In Bezug auf Bodenverhältnisse ist der Flieder sehr genügsam und gedeiht in fast jeder Bodenart.

5. *Viburnum Opulus roseum*. Gefüllter Schneeball.

6. *Aesculus macrostrachya*. Strauchartige Rosskastanie, ist einer der schönsten und brauchbarsten aller Sträucher. Schon die Knospen und jung austreibenden Blätter erfreuen das Auge durch ihre rothe Färbung und schöne Form. Die bis 50 Cm. langen Blütenähren erscheinen Mitte Juni. Die Einzelblüthen sind weiss mit orangegelben Staubgefässen.

7. *Corylus Avellana atropurpurea*. Ein wegen seiner dunkelrothen Blätter beliebter Strauch.

8. *Staphylea colchica*. Schöner Strauch, der selbst im Sandboden noch gut gedeiht.

9. *Lonicera tatarica*. Tatarische Heckenkirsche.

10. *Elaeagnus longipes* (syn. *edulis*). Schöner Zier- und auch Fruchtstrauch.

* * *

Die zwölf Einzelbäumchen, durch schöne Form und Blüten hervorragend, sind:

1. *Crataegus oxyacantha albo pleno*. Dorn mit gefüllten weissen Blumen.

2. *Crataegus oxyacantha rosea pleno*. Weissdorn mit gefüllten rosa Blumen. Beide sind sehr hübsch und für den Hausgarten geeignet.

3. *Prunus cerasus fl. pl.* Gefüllte Weichselkirsche, ein niedlicher kleiner Halbbaum mit gefüllten Kirschblüthen.

4. *Robinia hispida*. Dunkelrosa blühende Akazie, ist als Hochstamm sehr hübsch, wächst schnell und blüht reichlich; am besten freistehend zu verwenden.

5. *Negundo fol. varieg.* Weissbuntblättriger Eschenahorn, auf Rasenflächen in Einzelstellung sehr zierend.

6. *Ulmus myrthifolia purpurea*. Myrthenblättrige Ulme mit rothem Blatt, ein hübscher kleiner Baum, gleich dem vorigen zu verwenden.

7. *Morus albo Fegyvernekiana* hort. Eine Spielart der gewöhnlichen Maulbeere, ausgezeichnet durch eine kugelförmige Kronenform; er ist einer der allerschönsten Zierbäume, der sich auf Rasenflächen sehr hübsch macht.

8. *Catalpa speciosa*. Trompetenbaum.

9. *Paulownia imperialis*.

Beide sind decorative Bäume, hervorragend durch schöne Belaubung und herrliche Blüten.

10. *Quercus pedunculata atropurpurea*. Stieleiche mit schöner purpurrother Belaubung; nur für Einzelstellung.

11. *Quercus pedunculata Concordia*. Stieleiche mit goldgelber Belaubung; wie die vorstehende anzupflanzen.

12. *Sorbus americana*. Amerikanische Eberesche.

* * *

Um nun Abwechslung in die Pflanzung und die Gehölzgruppierung des Hausgartens zu bringen, gehören auch einige Bäume mit hängender Krone und pyramidenförmigem Wuchs hinein; als solche empfehle ich:

1. *Caragana arborescens pendula* hort. Der hängende Erbsenbaum, ein ebenso schöner als origineller Trauerbaum.

2. *Sophora japonica pendula* hort. Bildet mit ihren fast senkrecht herabhängenden Zweigen ein dichtet Laubzelt; der Baum ist für Rasenflächen sehr passend.

3. *Ulmus scabra pendula*. Hängeulme, wird nicht sehr gross und doch gibt der Baum durch sein schön überhängendes dichtes Blätterdach einen angenehmen Schatten. Dasselbe gilt von der

4. *Fagus sylvatica pendula*, Trauerbuche. Auch diese nimmt nicht viel Raum in Anspruch und ist entschieden eine unserer schönsten Hängebäume.

5. *Quercus pedunculata fastigiata*. Pyramiden-Stieleiche, herrlicher Pyramidenbaum, nur für Einzelstellung.

6. *Robinia fastigiata*, Pyramiden-Akazie; ist als Pyramidenbaum sehr hübsch.

* * *

Die nun obenstehend angeführten Sorten Laubhölzer genügen vollkommen für die Decoration eines Hausgartens. Einen besonderen Reiz erhält der Hausgarten nun aber auch durch Anpflanzung einer kleinen Coniferensammlung. Die Nadelhölzer machen in Folge ihrer mehr oder weniger streng symmetrischen Formen, ihrer meist dunklen Belaubung einen eigenthümlichen Eindruck; dieser Eindruck kommt im Winter, wenn alle anderen Bäume entlaubt sind, ganz besonders zur Geltung. Bei der Anpflanzung der Nadelhölzer sei man sehr vorsichtig; stets sei man darauf bedacht, denselben einen solchen Raum anzuweisen, dass sie sich nach allen Seiten hin frei entwickeln können; ferner sind die Entfernungen von den Wegen genau zu bemessen, damit sie nicht in dieselben hineinwachsen und dann dieses Nachtheiles wegen später beschnitten werden müssen. Von denselben sind zu empfehlen:

1. *Abies Nordmanniana* Lk. Eine wegen ihrer Schönheit allgemein beliebte und auch schon häufig angepflanzte Tanne.

2. *Abies Pinsapo* Boiss. Eine schöne, ihrer Originalität wegen sehr in das Auge fallende Weisstanne.

3. *Thuja orientalis elegantissima*. Von sehr dichtem Wuchs, vollkommen geschlossene pyramidale Säulen bildend, die Zweigspitzen von reicher goldgelber Färbung.

4. *Chamaecyparis pisifera*. Eine Conifere von grosser Schönheit mit länglich pyramidalen Krone.

5. *Chamaecyparis plumosa*. Eine reizende Form von dichtem, pyramidalem, buschigem Wuchse, mit äusserst zarter nadelartiger Belaubung von blaugrüner Färbung.

6. *Chamaecyparis squarrosa*. Niedliches dichtbuschiges Bäumchen, welches aber einen etwas geschützten Standort verlangt.

7. *Juniperus tamariscifolia*. Breitet sich niederliegend breit aus und ist schön blaugrün, cypressenartig.

8. *Juniperus oblonga pendula*. Ist im Gegensatz zur vorigen aufrecht mit hängenden Aesten; im Rasen sehr hübsch.

9. *Juniperus caesia*. Ein sehr hübscher kleiner Baum von 3--6 Meter Höhe, der eine schlanke, pyramidenförmige Säule bildet. Die höchst angenehm in das Auge fallende silbergrüne Färbung und der vorzüglich schöne Wuchs machen diese Conifere zu einer herrlichen Rasenpflanze.

10. *Thuja gigantea*. Lebhaft wachsender schöner Baum, er ist schöner als irgend eine andere Thujaart.

11. *Thuja Warreana*. Dicht wachsender Lebensbaum, geschlossene, kegelförmige Pyramiden bildend, Belaubung von blaugrüner Färbung.

12. *Taxus baccata*.

13. *Taxus baccata fastigiata*. Bildet die schmalsten und steifsten Pyramiden; von ganz eigenthümlichem Effect.

14. *Cryptomeria japonica* Don. Ein Baum von schlankem Wuchs mit absteigend überhängenden Zweigen, ist aber nur als junger Baum schön.

15. *Thujopsis dolabrata*. Ein prächtiger, ganz harter Lebensbaum vom denkbar schönsten, wie lackirt aussehenden Grün. Dieser Baum gehört mit zu den decorativsten Coniferen für die Einzelstellung.

GEMÜSE-UND BLUMENGARTEN.

Winke beim Ankauf von Gemüsesamen.

Der Frühling rückt immer näher, die Post bringt alle Tage Kataloge und da heisst es denn sich mit dem nöthigen Vorrath von Sämereien zu versorgen. In der Voraussetzung, dass manchem unserer freundlichen Leser die nachfolgenden Winke bei der Anschaffung von Gemüsesamen willkommen sind, sind diese Zeilen geschrieben.

Wie mancher Gartenbesitzer erhält da nicht schon zu Ende des alten und Anfang des neuen Jahres eine ganze Anzahl von Samenkatalogen aus aller Herren Länder gesandt, bei Durchsicht derselben werden ihm wohl öfter die Worte aus Göthe's „Faust“ einfallen: „Mir wird von all dem Zeug so dumm, als ging mir ein Mühlrad im Kopfe herum“. Wie oft stellt sich der Gartenbesitzer da die Frage, von welchem Samenhändler soll ich denn meine Samen beziehen? Ich will an dieser Stelle keine Firmen nennen, sondern nur bemerken, dass jede auf reellem Fundament basirende Samenhandlung und Handelsgärtnerei bestrebt sein wird, ihre Kunden so gut als nur möglich zu bedienen; es wird wohl einem jeden Geschäftsmann zur Genüge bekannt sein, dass Rechtllichkeit die erste Lebensbedingung eines jeden soliden Geschäftshauses ist und so ist es auch beim Samenhandel. Die Hauptaufgabe für den Gartenfreund bleibt aber immer die, aus der Anzahl von Sorten diejenigen herauszufinden, die sich für seine Gegend zum Anbaue eignen und da heisst es denn Versuche anstellen, um diejenigen Sorten ausfindig zu machen, welche sich für die Gegend und die gegebenen Verhältnisse am besten eignen. So passt z. B. die eine oder andere Sorte mehr für Sand-, die andere mehr für Lehmboden; manche Sorten eignen sich mehr zum Anbau für kältere, nördlichere Gegenden, andere hingegen verlangen ein mehr südliches, warmes Klima. Ueber alle diese Eigenschaften der einzelnen Arten findet nun der Gartenfreund in den Verzeichnissen keine Aufschlüsse, oder wenn, so sind dieselben nur ungenügend angegeben.

Bei besonders culturwürdigen Arten und Sorten gibt der Handelsgärtner in seinem Kataloge meist nur kurze Andeutungen über Wuchs, Güte, Ertrag und sonstige Eigenschaften der Sorten. So ist mir z. B. ein Versuch mit aus Dänemark bezogenen Zwiebelsamen ganz und gar nicht gelungen, während ich mit heimischen und italienischen Zwiebelsamen die besten Resultate hatte. Das Gleiche gilt von der Petersilie; Petersiliensamen, den ich aus Italien bezog, missrieth hier vollkommen, dahingegen lieferte heimischer Samen den denkbar besten Ertrag.

Aus diesen zwei Beispielen ist schon zur Genüge klar, dass sich mit Bestimmtheit niemals eine an einem Ort für vorzüglich gehaltene Gemüsepflanze auch für andere Orte und Gegenden empfehlen lässt; in diesem Falle heisst es selbst versuchen und sich ein Sortiment culturwürdiger Sorten zusammenstellen. Nun noch ein Wort über die Gemüsesamen-Neuheiten. Ich empfehle, sich diese immer nur erst in kleinen Quantitäten anzuschaffen. Da manche von diesen Neuheiten, so gut sie auch sonst sein mögen, doch nicht immer befriedigen wird, ist der erwachsene Schaden bei einem kleinen Versuche noch immer nicht so gross.

Mit der Bestellung der Samen warte man nicht zu lange; die beste Zeit ist der Monat Februar; wer spät bestellt, erhält oft nicht mehr das Gewünschte oder aber in schlechter Qualität. Es kommt ja gar oft vor, dass des Samenhändlers eigener guter Same vergriffen, alsdann wird von einem Zweiten und Dritten gekauft und in der Regel erhält der Käufer da schlechte Qualitäten. Darum nochmals: die Samen zeitig bestellen. Ilse mann.

Empfehlenswerthe Erbsensorten.

Von Chr. Ilse mann.

Seit dem Jahre 1882 werden auf dem Gemüseversuchsfeld der königl. landwirthschaftlichen Akademie zu Ungarisch-Altenburg Culturversuche mit den verschiedenen Erbsensorten vorgenommen, um dieselben auf ihren Ertrag und die Güte der Früchte hin zu prüfen.

Die zu diesen Culturen bestimmten Grundstücke stehen in zweiter Tracht, das heisst, der Boden ist jedesmal im Vorjahre gedüngt worden und mit Culturpflanzen erster Tracht bestellt und dann folgten ohne Düngung die Erbsen. Ich bin nun zu dem Resultate gekommen, dass in hiesiger Gegend die Markerbsen besonders gut gedeihen.

Markerbsen.

1. Carters Telephone. Eine neuere englische Sorte, die so ertragreich, wie selten eine. In grossen, bis 10 Cm. und darüber langen Schoten sitzen 12–16 gut ausgebildete grosse Erbsen von dunkel grasgrüner Farbe. Sie vereinigt in sich viele gute Eigenschaften, die einen um so höheren Werth haben, als die Sorte selbst in ungünstigen Jahren sehr ertragreich ist. Die Erbse kocht sich sehr leicht und ist von süssem, sehr delicatem Geschmack. Die Pflanze entwickelt sich sehr schnell, erreicht eine Höhe von 1'30–1'40 Meter. Sie gebürt zu den späten Sorten. Ich empfehle die Sorte sowohl für den Hausgarten, wie zur Cultur im Grossen.

2. Culverwells Telegraph. Gleichfalls eine gute englische Sorte, die in allen ihren guten Eigenschaften der vorstehenden gleichkommt. Die Pflanze bleibt etwas niedriger als die vorstehende (circa 80 Cm. bis 1 M.), nichtsdestoweniger ist sie ebenso ertragreich wie Nr. 1. Die in den Schoten enthaltenen Erbsen sind etwas kleiner wie die der Telephone, stehen aber im Geschmack derselben keinesfalls nach. Farbe der Erbsen grasgrün.

3. Laxtons Marrow Omega. Es ist dies unstreitig so recht eine Sorte für den Marktgärtner. Die Pflanze ist von kräftigem, aufrechtem Wuchs, der Stengel ziemlich stark verästelt, erreicht eine Höhe von etwa 50–60 Cm. die paarweis stehenden Schoten sind gedrängt voll mit grossen, tiefgrünen Erbsen. Ich erntete vor zwei Jahren von einem Kilogramm Aussaat 29'07 Kg. reifen Samen. Die Sorte gebürt zu den mittelfrühen Erbsen.

4. Laxtons Marrow Superlative. Gleichfalls recht ertragreich, gehört zu den grossschotigen Sorten. Die Pflanze ist eine der höchsten aller Erbsensorten, 1'70–1'90 Meter. Im Ertrag und Wohlgeschmack reiht sie sich den vorstehenden ebenbürtig an.

5. Laxtons Marrow Wilhelm I. Die Erbse ist vorzüglich und sehr wohlschmeckend, doch steht sie im Ertrag den vorgenannten entschieden nach. Die Schoten stehen wohl dicht gedrängt voll mit Erbsen, allein die Pflanze bringt wenige Schoten. Eine Eigenschaft ist aber an ihr noch rühmlichwerth, das ist die, dass sie eine der frühesten aller Erbsensorten ist. Die Pflanze wird circa 80 Cm. hoch.

6. Knights Marrow Champion of England. Eine sehr fruchtbare Sorte von kräftigem Wuchs mit stark verästelttem Stengel; die Pflanze wird 1'70–1'90 Meter hoch. Die Schoten sind sehr gross, erreichen eine Länge von 10 Cm. und stehen ziemlich voll mit grossen Erbsen.

7. Knights Marrow Laxtons Alpha. Eine frühe Sorte von nicht allzu kräftigem Wuchs, aber immerhin sehr ertragreich. Die Pflanze wird 70–80 Cm. hoch.

Pahl- oder Auslöse-Erbsen, frühe Sorten.

8. Daniel O'Rourke. Eine alte, von jedem Erbsenzüchter wohl längst gekannte Sorte, die mit Rücksicht auf den Ertrag und guten Geschmack zu den besten Sorten gerechnet werden kann. Sie ist sehr früh, fast zu gleicher Zeit mit Carters First Crop. Die Pflanze erreicht eine Höhe von circa 80 Cm. Die Schoten sind gerade und enthalten 7–8 mittelgrosse Erbsen.

9. Carters First Crop. Die früheste aller Erbsensorten, sie reift ihre Schoten im März, gesät Ende Mai. Die Sorte ist um circa 8 Tage früher als die bekannte Buchsbaumerbse De Grace. Die Pflanze wird gegen 60 Cm. hoch, hat ziemlich viel Schoten, deren jede 7–9 Erbsen enthält. Die Schoten sind fast alle zu gleicher Zeit verbrauchsfähig.

Von weiteren Frühsorten kann ich noch empfehlen:

10. Laxtons Suprême.

11. Grüne Remontant, 90 Cm. bis 1 M. hoch.

12. Prince Albert, 70 Cm. hoch.

Pahl- oder Auslöse-Erbsen, späte Sorten.

13. Schnabel oder Säbel. Eine hochwachsende, ertragreiche Sorte, gut für den Marktgärtner.

14. Victoria. Die beste aller Pahl-erbsen. Die Sorte ist schön und ertragreich wie wenige.

15. Supplanter. Wird gegen 1 Meter und darüber hoch, der Stengel verästelt sich ziemlich stark; sie ist ungemein ertragreich. Die ziemlich grossen Schoten enthalten 8–9 grosse, tiefgrüne, sehr angenehm schmeckende Erbsen.

Gut sind noch die folgenden Sorten:

16. Gold vom Blocksberge, mit schönen wachsgelben Schoten.

17. Auvergne.

18. Fillbasket.

Zucker-Erbsen.

19. Frühe niedrige Zucker. Sehr früh, wird nur bis gegen 60 Cm. hoch; sie trägt nicht sehr reichlich, ihre Schoten sind von angenehmem, süssem Geschmack.

20. Riesen-Zuckererbse. Hervorragend durch die Grösse ihrer Schoten, sie sind grösser als bei irgend einer anderen Sorte.

21. Allerfrüheste einblumige. Die Schoten dieser Sorte sind sehr zart, doch ist der Ertrag ein geringer, auch ist sie keineswegs so früh, wie es der Name sagt.

Die besten der Zuckererbsen sind entschieden die nachfolgenden zwei Sorten:

22. Früheste Heinrich und
23. Russische Früheste.

Zum Schluss nun noch einige Worte über die Cultur der Erbsen im Freien. Die Erbse gedeiht am besten in nahrhaftem, in voller Kraft stehendem milden Lehm Boden in offener und sonniger Lage. In frisch gedüngtem Boden ist wohl die Entwicklung der Pflanze, des Stengels und Laubwerkes eine üppigere, aber auf Kosten des Ertrages, daher ist eine frische Düngung zu vermeiden. Ferner werden zu üppig wachsende Pflanzen in den meisten Fällen von einem Pilz — Erysiphe leguminosarum, dem sogenannten Mehlthau — befallen. Die beste Saatmethode ist die Reihensaat, 20 Cm. von einander entfernt, auf 1:30 Meter breiten Beeten. Sobald die Pflanzen eine Höhe von etwa 15 Cm. erreicht haben, werden sie behäufelt und die hohen Sorten mit Reisig besteckt. Eine Aschendüngung zur Zeit des Knospenansatzes befördert die Blüthe ungemein und ist auch von nachhaltiger Wirkung auf die Entwicklung der Erbsen. Für hohe und halbhohe Sorten wendet man auch häufig die Stufensaat an, doch gebe ich der ersteren vor letzterer den Vorzug.

Für die früheste Cultur kann man die Erbsen schon im Herbst in warmer, sonniger Lage auf leichtem, durchlässigem Boden legen. Sobald die Erbsen aufgegangen sind und später Kälte eintritt, werden dieselben mit einer trockenen Spreu oder Stroh vor dem tieferen Eindringen des Frostes in den Boden geschützt. Die Frühjahrsaussaat beginnt gewöhnlich Mitte März mit den frühesten Sorten. Will man den ganzen Sommer hindurch grüne Erbsen haben, so empfiehlt es sich, in Zwischenräumen von 14 Tagen eine zweite, dann eine dritte und so fort Aussaat vorzunehmen.

Unter den Feinden der Erbse aus der Classe der Insecten ist in erster Reihe der Erbsensamenkäfer, *Bruchus pisi*, ein sehr gefürchteter Feind der Erbsen, zu nennen. Die Käfer legen ihre Eier in die noch weichen Samen, die später von den Larven zerfressen werden. Die Käfer oder Puppen überwintern in den Samen und werden mit der Saat wieder aufs Land gebracht. Es empfiehlt sich, eine mehrstündige Erwärmung solcher Samen bis zu 50° C. vorzunehmen, die Käfer werden dadurch getödtet, ohne dass die Samen ihre Keimkraft verlieren.

Neuheiten von Ernst Benary in Erfurt.

Der Tendenz unseres Blattes zufolge, unsere Leser stets mit allen neuen Erscheinungen auf dem Gebiete des Gartenbaues so schnell wie möglich bekannt zu machen, geben wir nachfolgend die Zusammenstellung verschiedener Neuheiten der Firma E. Benary, Kunst- und Handelsgärtner in Erfurt.

I. Blumen.

Aster, Liliput-, weiss (Benary). Die Liliput-Astern kennzeichnet die Fülle kleiner Blumen, welche jede Pflanze liefert und die für alle Arten der Binderei ungemein nützlich sind.

Aster, Mignon-, reinweiss (Benary). Dem Bau und der Höhe der Pflanzen nach steht diese *Aster* der *Victoria*-Race am nächsten, übertrifft dieselbe jedoch an Blütenreichthum. Die Blumen sind etwas grösser als die der *Imbriqué-Pompon*-Astern, sehr edel geformt, hochgewölbt und vom reinsten Weiss.

Aster, Rosen-, dunkelscharlach. Höchst effectvoll für Gruppen. Diese herrliche Sorte erhielt ein Certificat erster Classe von der Londoner Gartenbau-Gesellschaft.

Calceolaria hybrida striata (Benary) (Gestreifte *Calceolarien*). Es ist mir gelungen, diese neue Race durch strenge Auswahl zu einer gewissen Reproduction aus Samen zu bringen, so dass zwischen 100 Pflanzen 20—25 mit gestreiften Blüten enthalten sind. Sie bilden eine durchaus charakteristische neue Classe; die Zeichnung der Blumen lässt sich am besten mit der den Bandblumen- und Doubletten-Nelken eigenthümlichen vergleichen.

Cyclamen persicum giganteum sanguineum (Benary). In meinen *Cyclamen*-Sammlungen, welche ich als unübertroffen betrachten darf, hatte sich obige Sorte von einer so dunklen Farbe gezeigt, wie sie bisher noch nicht aufgetreten: mit leuchtend blutrothen Blumen, nur wenig kleiner als die der helleren Varietäten. Der offerirte Samen wird überraschende, sicher befriedigende Resultate liefern.

Myosotis alpestris Victoria. Von straffem, gedrungenem Wuchse und mit grossen, glänzend himmelblauen Blüthendolden mit gefüllten Mittelblumen. Die compacten Pflanzen werden 12—16 Cm. hoch bei einem Umfange von 40—60 Cm.; es erscheinen an jeder derselben 16—20 Blütenstengel, die sich wiederum in viele, vollbesetzte Aeste theilen. In vollem Flor erscheint die Pflanze als eine mit Blumen förmlich überdeckte Kugel. Nicht nur für die Teppichgärtnerei, Beete und Einfassungen, sondern auch besonders zur Topfcultur als Marktpflanze, zum Schneiden für Bouquets und als Schmuck von Grabstätten darf dieses Vergissmeinnicht als eine Neuheit ersten Ranges betrachtet werden.

Petunia grandiflora fimbriata Titania (Benary). Die Blumen dieser Varietät erscheinen dunkelpurpur, sind gross, hochgewölbt und schön geformt und besonders durch ihren reinweissen Saum bemerkenswerth. Aus Samen wird diese eigenartige, höchst reizvolle Nuance in ungefähr demselben Verhältnisse, wie es bei den anderen grossblumigen Petunien der Fall ist, d. h. zu etwa zwei Dritteln erzeugt.

Phlox Drummondii alba fl. pleno. Der erste wirklich gefülltblühende *Phlox* und eine Einführung von hoher Bedeutung. Es tragen wenigstens zwei Drittel der aus dem Samen erzogenen Pflanzen eine Fülle reizender, dicht gefüllter, reinweisser Blumen. Dieser *Phlox* ist in den Vereinigten Staaten erzielt worden und da ich denselben im Sommer persönlich besichtigte, so kann ich aus bester Ueberzeugung diese hervorragende Neuheit in Europa verbreiten.

Verbena hybrida coccinea folia aureis (Goldblättrige *Verbena*) (Benary). Höchst interessante und sehr effectvolle *Verbena* mit goldgelben Blättern, von welchen die scharlachrothen Blumen sich schön abheben. Die Pflanzen halten sich bis zu den ersten Frösten und entfalten sich gerade in der späteren Jahreszeit in voller Schönheit.

II. Gemüse.

Rabinschen, löffelblättrige. Neue Sorte von kräftigem, compactem Wuchse, mit sehr grossen, dunkelgrünen, löffelartig geformten Blättern ohne Rippen.

Radies Non plus ultra. Die Proben, welche mir von diesem neuen *Radies* vorgelegen haben, charakterisiren dasselbe als ein vorzügliches Treibradies; die Knolle ist von schöner runder Form, die Farbe leuchtend schar-

lachroth, das Fleisch äusserst zart und wohlschmeckend. Die Sorte entwickelt sich ungemein rasch und bringt nur ganz wenige kleine Blätter.

Petersilie Non plus ultra. Für den Gemüsegarten ist eine zierliche Einfassung der Beete der schönste Schmuck und für diesen Zweck eignet sich die hier offerirte Neuheit in hohem Masse; im Blumengarten, für Teppichbeete etc. wird sie vielfach Verwendung finden und zur Garnirung von Schüsseln etc. sind die Blätter ein ganz vorzügliches Material. Die einzelnen Blättchen sind röhrenartig zusammengerollt und verleihen in ihrer Fülle der Pflanze, welche sich auf der Erde ausbreitet, ein eigenartiges reizvolles Aussehen.

Tomate Optimus. Unter den zahlreichen neuen Tomaten-Varietäten, welche in Amerika alljährlich auftauchen, hat sich „Optimus“ nach dem Urtheil der ersten Züchter als die beste bewährt. Die carmoisinrothen, äusserst wohlschmeckenden, grossen Früchte sind von runder Form und ganz glatt; sie wachsen in Büscheln, bleiben frei von Flecken und platzen nicht.

Melone Gestreifte Cantaloup. Sehr interessant. Mit grün und weiss gestreiften Blättern und Früchten. Reichtragend und von feinem Geschmack.

Stangenbohne, amerikanische Wachs-Büschel- (Golden Cluster). Während meines Aufenthaltes in den Vereinigten Staaten hatte ich im vergangenen Sommer Gelegenheit, in den Culturen des Züchters diese neue Bohnensorte kennen zu lernen, welche ich als ganz vorzüglich in jeder Beziehung empfehlen kann. Die breiten, fleischigen, goldgelben Schoten werden 20–25 Cm. lang und wachsen in Büscheln von 5–6 Stück an einem Triebe; sie bleiben zart und wohlschmeckend noch lange, nachdem sie ihre volle Grösse erreicht haben. Die Sorte trägt ungemein reich und zwar bis zum Eintritt des Frostes; sie reift etwa 10 Tage später als Mont d'or.

Stangenbohne, Zucker-Brech-, von Bulgarien. Vor zwei Jahren wurde mir von einer Kunde aus den Donauländern eine Probe dieser Sorte übersandt und durch ihre vorzüglichen Eigenschaften wurde ich veranlasst, sie weiter zu cultiviren. Früher als die Siebenbürger Speckbohne, gleicht sie dieser in ihrer Widerstandsfähigkeit gegen Hitze und Nässe und in der Fülle und Dauer ihres Ertrages. Die grünen, bei nahender Reife schwarzbraun getigerten Schoten sind 20–25 Cm. lang, ungemein fleischig und ganz ohne Fäden.

Das Durchfrieren des Gartenlandes im Winter erleichtert die darauffolgenden Frühjahrsarbeiten sehr wesentlich, indem der Boden durch den Frost locker und mürbe gemacht wird. Auch die in der Erde enthaltenen Nährstoffe werden durch den Frost gelöst, weshalb die Gärten und Felder nach einem strengen Winter immer viel fruchtbarer erscheinen, als nach einem gelinden. Um die gute Wirkung des Frostes zu erhöhen, soll man den Garten stets schon im Spätherbste umgraben und in rauen Schollen liegen lassen. Noch vorthellhafter ist es aber, die Bodenarbeiten vorzunehmen, wenn Schnee liegt, damit das gegrabene Land offen bleibt und gründlich durchfrieren kann. (Prakt. Rathg. f. Obst- u. Gartenb.)

Zinnia elegans grandiflora plenissima (Fig. 17). Diese neue Zinnia ist eine wesentliche Verbesserung der Stammform *Z. elegans fl. pl.* Ihre Blumen sind viel grösser, schöner geformt und auch dichter gefüllt, wie die der letzteren.

Nach Angabe des Züchters haben die Blumen 10–15 Cm. im Durchmesser (die ersten Blumen 15, die des Hauptfloss 12 und die letzten 10 Cm.). Von den Farbenvarietäten, welche von dieser Rasse bereits erzielt worden sind, ist eine Sorte mit blutrothen Blumen, die vollständig constant sein soll, die effectvollste.



Fig. 17. *Zinnia elegans grandiflora plenissima* (aa Blüthe von der Stammform *Z. elegans fl. pleno*).

Zinnia elegans grandiflora plenissima ist von einem Pariser Gärtner gezüchtet worden und wird in Deutschland von der Firma F. C. Heinemann in den Handel gebracht. Sie soll mit der *Zinnia elegans robusta grandiflora plenissima* identisch sein.

Neue einfachblühende, gestreifte Georginen (F. C. Heinemann) (Fig. 18). Die Zeichnung und Färbung



Fig. 18. Neue einfachblühende, gestreifte Georgine.

dieser Neuheit ist äusserst mannigfaltig und bildet eine willkommene Bereicherung dieser zu Bindezwecken ganz besonders geeigneten, ja geradezu unentbehrlichen Blumen-gattung.

Gefüllte Fuchsien im Freien überwintert. Trotzdem schon verschiedentlich in Zeitschriften darauf hingewiesen wurde, schreibt A. Credner in „Möller's Gärtner-Zeitung“, dass einige Fuchsien-Species, wie *F. Riccartoni* und Varietäten, *F. coccinea*, *F. gracilis* und *F. magnifica*, ganz gut im Freien zu überwintern sind, so scheint es doch, als ob diese Behandlungsweise noch nicht genügend bekannt wäre. Vielleicht bringt die Bemerkung, dass in einem Privatgarten in Leisnig in Sachsen (beim Kaufmann Arnold, einem eifrigen Gartenfreunde) sogar gefüllte Fuchsienarten, als: Schneewittchen, Carolus Duren, Prince Leopold, Buffon und die einfache *Abd el Kader* unter einfacher Nadeldecke den gewiss nicht milden Winter 1885/86 überdauert haben, einige Bewegung in diese Sache und reizt zu weiteren Versuchen an.

Aussaaten auf reinem Sande werden selten gemacht. Sie liefern aber gute Erfolge und sind besonders dann anzurathen, wenn die für den Samen passende Erdart fehlt. — Ich säete im vorigen Jahre Begonien, Gloxinien auf reinen Sand und fand, dass dabei noch ein Vortheil entsteht, der bei feinen, werthvollen Aussaaten besonders in die Augen springt. Von dem weissen Sande nämlich heben sich die einzelnen Körner genau ab und man ist, da taube Samen schon nach einigen Tagen schwarz werden, stets in der Lage, sich über den Ausfall der Saat orientiren zu können, nöthigenfalls also ein Missslingen durch früheres Nachsäen auszugleichen. R. Betten.

Mittel gegen die Hernie oder den Kropf der Kohlarten. Im vorigen Jahre trat die Hernie ganz verheerend auf und es sind manche Kraut- und Kopfkohlpflanzungen vollständig zu Grunde gegangen: am deutlichsten zeigte sich die Krankheit in stark humusreichen Gartenböden und auf bisherigen torfigen Wiesen. Auch hier trat die Hernie auf; es wurde jedoch gleich beim Erscheinen der Krankheit zwischen den Reihen stark mit Kalk gedüngt. Hierdurch wurde zwar die Hernie nicht ganz beseitigt, aber ihrer Entwicklung Einhalt gethan und das Kraut entwickelte sich noch ganz normal. Bei Krautbau im Grossen empfiehlt es sich, die Anbauplätze zu wechseln und bei stattgehabter Kopfkrankheit die Strünke auszuheben, zu verbrennen und das Land bis auf zwei Fuss Tiefe zu rigolen. Bei allen Kohlpflanzungen ist stets Kalk beizugeben, namentlich in schwarzem humusreichen Boden. Streuwald.

Umtopfen von Stecklingen. Manchem Gärtner mag es unbekannt sein, dass Stecklinge, besonders solche, die sich langsam bewurzeln, umgetopft werden müssen, weil nämlich die den sogenannten Callus umgebende Erde versauert und ihre Eigenschaft, dem Steckling Nahrung zu geben, verliert. Oft erscheinen schon kurz nach dem Umtopfen die Wurzeln, während am alten Standort der Steckling vielleicht noch lange Zeit zur Bewurzelung gebraucht hätte. (Möller's Gärtner-Zeitung.)

Nachrichten des Obstbau-Vereines für das Königreich Böhmen.

Auszug aus dem Sitzungsprotokolle vom 19. Dec. 1886. Der mit dem Eigenthümer und Herausgeber unseres Vereinsorganes „Fruchtgarten“ bestehende Vertrag wurde dahin abgeändert, dass diese Vereinszeitschrift im Jahre 1887 nebst den derselben bis jetzt zuliegenden zwei Fruchttafeln noch mit weiteren vier, daher im Ganzen mit sechs colorirten Fruchttafeln ausgestattet sein wird.

MITTHEILUNGEN.

Gärtnerische Curiosa. Herr Mortimer Scholz in Jutroschin hat in seinem in Nr. 2 des „Fruchtgarten“ erschienenen Artikel über Baumflechten ein altes Recept mit Recht glossirt, indem er erklärt, dass es aus jener Zeit stamme, wo die „Doctores“ noch *album graecum* gegen verschiedene Krankheiten verschrieben.

Doch dieses von Herrn Scholz als unappetitlich bezeichnete Recept besteht aus Lehmerde, Holzasche, Hühner- und Taubendung, ist also durchaus nicht so unsäuerlich, als mehrere ähnliche Recepte, welche in diversen Gartenzeitungen erst vor einiger Zeit zur Darnachachtung empfohlen wurden und als Schutzmittel gegen Hasenfrass dienen sollen.

In diesen Recepten wird empfohlen, unterschiedliche Ingredienzien, als da sind: Ofenruss, Lehm, Kuhdünger etc. mit so und so viel „Abtrittdung“ recht gut zusammenzurühren und die Bäumchen damit zu bestreichen.

Notabene sind diese Gartenblätter für einen Leserkreis von Gartenfreunden und Dilettanten bestimmt; muss da nicht so ein angehender Gartenfreund das Blatt sammt der ganzen Gärtnerei bei Seite legen, wenn ihm zugemuthet wird, sich mit solchen Dingen zu befassen. Wir haben andere Mittel genug, um Freund Lampe den Geschmack der Baumrinde gründlich zu verleiden. Bestreicht man z. B. die Stämmchen der Obstbäume mit einer Speckschwarte, so ist man sicher, dass der Hase die Bäume unberührt lässt, ganz abgesehen davon, dass diese Arbeit weit schneller geht als das Auftragen jenes empfohlenen Breies.

Ich könnte noch mit einer Blumenlese derartiger Recepte dienen, doch ich glaube mit diesem einen Beispiele schon zur Genüge dargethan zu haben, wie viel Unpraktisches noch heutzutage als probat empfohlen und vielleicht auch angewendet wird. Eduard Seifert.

Aus Mediasch (Siebenbürgen), 8. Jänner. Das abgelaufene Jahr 1886 war für die Obstbauer unseres Kreises ein höchst ungünstiges, am ungünstigsten jedoch auf unserm Weichbild; denn in den vielen und theilweise auch gut gepflegten Obstgärten haben nur sehr wenige Bäume Früchte getragen. Fast allgemein hatten die Bäume im Frühling ihre Blütenknospen entfaltet und versprochen reichlichen Obstsegen, als im Anfang des Wonnemonats Schneegestöber und Nachtfroste beinahe die gesammte Vegetation in wenigen Tagen vernichteten. Kern- und Steinkernobst hatten gleichmässig gelitten und zeigten die abgebrühten Bäume äusserst traurige Bilder der abgestorbenen Naturthätigkeit. Doch im Verlaufe des Sommers erholten sich die beschädigten Bäume zusehends und im Herbst erfreuten zahlreiche Fruchtknospen aller Obstarten unsere Aussichten auf den zu erwartenden Obstsegen. Auch die nicht ganz ungerechtfertigte Befürchtung des Nichtausgereiftseins unserer Fruchtknospen wurde durch die günstige Herbstwitterung gänzlich beseitigt, und beruhigt und voll Hoffnung erwarteten wir den Eintritt des Winters. Doch was der Sommer an Annehmlichkeit des Wetters versäumt hat, scheint der Winter durch milde Witterung wettmachen zu wollen. Seit September, also seit 4½ Monaten hat beinahe ununterbrochen angenehmes Wetter vorherrscht, weder bedeutende Niederschläge, noch weniger aber Winterkälte haben unsere Gegenden heimgesucht, daher ist es auch in unseren Gärten zum Aufblühen von A stern, Stiefmütterchen und Tausend-

schön und zum Anschwellen der meisten Blütenknospen unserer Obstbäume gekommen. Namentlich die Blütenknospen der Aprikosen, Kirschen und Pfirsiche drohen sich zu entfalten. — Bedenken wir nun, dass nach unseren Witterungsverhältnissen noch reichlich zwei Monate strenge Kälte eintreten kann — und glauben wir keineswegs, dass wir heuer ohne Winterkälte in den Frühling hinübergleiten werden — so müssen wir der Zukunft abermals mit düsteren Blicken entgegensetzen. Es steht eben zu befürchten, dass alle bereits angeschwellenen Knospen einem eintretenden Frost zum Opfer fallen. D.

Vom Obstmarkte in Bozen. Die Magazine sind bis auf kleine werthlose Rimanzen allerorts geräumt, die Händler sowohl mit dem Erlös wie mit dem Incasso zufrieden. Ein lebhafter Begehr einerseits und vernünftige Preise andererseits gaben dem Geschäfte wieder einen regelten Gang. Die Erfahrungen der Saison 1885 brachten endlich die Producenten wie Händler zur Raison und Ihr prophetischer Correspondent findet seine Genugthuung darin und wünscht nur die Fortdauer der angebahnten Verhältnisse, womit sich beide Theile zufriedenstellen können. Hatte auch das Geschäft in Birnen wegen des raschen Heranreifens der Früchte in Folge andauernder Hitze und unter dem Gegendruck der deutschen Waare *), die heuer fast gleichzeitig zum Verkaufe kam, kein günstiges Resultat aufzuweisen, so ging doch die Abfuhr der Aepfel in Fässern flott von statten, weil Deutschland den grossen Ausfall zu decken hatte, Böhmen und Steiermark nicht genug zu liefern vermochten.

Es wurde deshalb gerne ein Preisaufschlag von 1 bis 1½ fl. per Metercentner gegen 1885 bewilligt. Die Preise der Kistenwaare, welche hauptsächlich nach Russland exportirt wird, konnten mit Rücksicht auf den hohen Zoll dahin nicht hinaufgeschraubt werden. Es fiel daher schwer, die Preise der Saison 1885 zu behaupten. Für weisse prima Rosmarin waren kaum 25 fl. per Originalkiste zu erreichen; secunda blieb wie schon seit Jahren ganz vernachlässigt und wurde ungerne zu 10 fl. per Originalkiste genommen, Böhmer, Edelrothe u. dgl. bezahlte man mit 1, höchstens 2 fl. höher als im vorigen Jahre. Mostobst, wovon die schwerbeladenen Bäume vieles lieferten, hatte bei dem Ausfall in Deutschland guten Zug und war dafür je nach Qualität 3—4 fl. zu erlösen. Maronen kamen sehr viel und nacheinander zu Markte und fielen bei dem Umstande, dass Italien davon ganze Massen nach Deutschland warf, weit unter die bisherigen Preise. Primafrucht wurde am Bozener Markte anfänglich zu 14—15 fl., zuletzt aber nur zu 10 fl. gehandelt. Die sich von Jahr zu Jahr steigenden Zufuhren in Kastanien bestätigen die zunehmende Cultur, welche bei wenigen Gefahren und Spesen noch immer sehr lohnend ist. (T. L. Bl.)

Tiroler in Brasilien. Ein früherer Gärtner der Anstalt in S. Michele, ein sehr strebsamer Mann Namens Antonio Ezzel aus Trient, befindet sich seit einigen Jahren in Brasilien als Gärtner bei einem Herrn J. Bierrenbach in Campinas bei Santa-Cruz. Wir entnehmen einer uns zugesendeten dortigen Zeitung, dem „Diario de Campinas“ vom 30. October, dass das betreffende Etablissement von dem Kaiser von Brasilien in Begleitung des Ackerbauministers besucht wurde und dass sich dieser namentlich auch über die Leistungen des „Tiroler Gärtners Ezzel“ sehr lobend und anerkennend ausgesprochen hat. (T. L. Bl.)

*) Birnen haben in Deutschland vor dem bekannten Witterungsumschlag gut verblüht und angesetzt, während Aepfel grösstentheils darunter litten.

Das Stratificiren oder Vorkleimen der Obstsaamen.

Sehr häufig wird über die geringe Keimfähigkeit der Obstsaamen geklagt und gewiss manchmal auch mit Recht. Alte Obstsaamen gehen schlecht auf und aber auch manche frische Saamen zeigen sich oft nicht viel besser, namentlich warnen wir vor Obstsaamen, aus Obstrestern gewonnen, die früher zur Essigfabrikation verwendet wurden. Sehr häufig sind aber auch die Besteller von Obstsaamen selbst daran Schuld, da sie den Saamen, anstatt ihn im Herbste zu säen, oder wenn die Frühjahrssaaten aus irgend einem Grunde vorgezogen wird, anstatt ihn in lockere Erde oder Sand bis zur definitiven Aussaat einzuschichten, denselben an einem trockenen Orte aufbewahren und den trocken überwinterten Saamen dann unvorbereitet im Frühjahr aussäen. Die Saamen von Aepfel und Birnen, sowie aber auch jene des Steinobstes keimen sehr langsam, daher wir bei Frühjahrssaaten die Saamen einer Vorkeimung unterziehen müssen. Zum Stratificiren verwendet man entweder einen Blumentopf oder ein flaches Kistchen, letzteres mit Wasserabzugslöchern am Boden. Auf diese Löcher legt man je einen Torfscherben flach auf, füllt dann eine Schichte Sand oder lockerer Erde ein, die man festdrückt, worauf man eine Schichte Saamen einstreut, die so eng liegen können, dass sie sich fast berühren, worauf eine neue Lage Erde folgt und so weiter bis das Gefäss, das jedoch nicht mehr als 4 Schichten Saamen fassen soll, gefüllt ist, worauf man die Saamen etwas angiesst und sie dann entweder in die Erde vergräbt oder sie in ein Local bringt, wo sie bei niedriger Temperatur überwintern. Sobald das Würzelchen des Keimlings erscheint, müssen wir uns im Frühjahr mit der Aussaat beeilen, wobei dann die Saamen mit der Erde gemengt ausgesät werden; ist die Keimung noch weit zurück, so helfen wir z. B. durch Begiessen mit lauwarmem Wassernach. Nüsse, Kastanien, Haselnüsse, Mandeln, Pfirsichsteine müssen Stück um Stück und zwar mit dem spitzen Ende nach unten eingelegt werden. Erscheinen dann die Würzelchen, so legt man diese letzteren Saamen auf ihre bestimmte Distanzen in die Baumschule und zwickt beim Pflanzen die hervorbrechende Wurzel etwas ein, was einem Verpflanzen gleichkommt. Mandeln keimen schon nach 4 bis 6 Wochen, daher sie auch später eingelegt werden. (T. L. Bl.)

Collodium als Klebmittel beim Veredeln. Anstatt des Baumwachses wird, wie die „Dresdener landw. Presse“ mittheilt, in einigen Etablissements Frankreichs beim Veredeln feinerer Gewächse Collodium verwendet. Der Erfolg soll günstiger als bei Anwendung des Baumwachses sein. Das Collodium wird mit einem Pinsel dünn aufgetragen.

Das Einkochen der Quitten. In recht vielen Ziergärten Nord- und Mitteldeutschlands finden sich prachtvoll grossefrüchtige Quitten, welche gewöhnlich unbenutzt verkommen, trotzdem sie eines der besten Compots ergeben. Für diesen Zweck dämpft man sie, bis sie weich sind, schält sie rein, viertheilt sie und entfernt das Kernhaus, um sie dann nochmals in Wasser so zu kochen, dass sie weich sind, aber nicht zerfallen. Auf 1 Pfund Früchte nehme man nun 1 Pfund feinsten Meliszucker, setze ihn mit ¼ Liter des Wassers, in welchem man die Quitten zum zweiten Male nach dem Schälen kochte, zum Feuer und schäume ihn rein ab, gebe dann die Quittenstücke hinein, lasse sie noch einige Minuten aufkochen, fülle sie in Einmachegläser und verschliese dieselben, am besten mit Pergamentpapier, sofort, d. h. so lange die Früchte noch heiss sind, luftdicht, da ein vorheriges Abkühlen die Haltbarkeit beeinträchtigt.

Die Anzahl der nutzbaren Pflanzen, welche in unseren Gärten gezogen werden, beträgt ungefähr 2300 Arten

Von diesen werden 1140 zu medicinischen oder verwandten Zwecken benützt, 283 liefern essbare Früchte und Samen, 117 geben Gemüse, 104 haben essbare Wurzeln, Knollen oder Zwiebeln, 40 gehören zu den Getreidearten, 21 geben Sago, etwa ebensoviel liefern Zucker und Gummi, 6 geben Honig, 30 fette Oele. Also dienen etwa 600 wirkliche Pflanzenarten (die blossen Spielarten nicht mit eingerechnet) zur Nahrung. Ferner liefern 8 Arten Wachs, 76 Farbstoffe, 16 Natronsalze, 40 werden als Futtergewächse angebaut und 200 zu verschiedenen technischen und gewerblichen Zwecken verwendet. Giftige Pflanzen werden etwa 250 angebaut, unter ihnen 66 narkotische und sonst meistens reizend giftig wirkende, die überhaupt in überwiegender Anzahl auf der Erde vorhanden sind.

Die Cocospalme als Blitzableiter. Nach den Beobachtungen des Sir Emerson Tennent soll diese Palme die Häuser vor dem Blitze schützen, indem sie selbigen ableitet. Im Jahre 1859 (April) wurden während einer Reihe von Gewittern in einer einzigen Plantage nicht weniger als 500 Exemplare dieser Palme vom Blitz getroffen. Mögen die Bäume auch noch so leicht vom elektrischen Fluidum berührt werden, so ist doch ein völliges Absterben die Folge davon. Bisweilen finden sich nur die Ränder der Zweige versengt, oder auch nur die Wedel sind gebräunt, wo der Baum berührt wurde und trotz der Geringfügigkeit dieser äusseren Veränderungen tritt, wenn auch erst ganz allmählich, der Tod ein.

Spatzenschrecker. Der bekannte Weizenstaat Dakota in den Vereinigten Staaten ist und bleibt ein Wunderland. Auf jenem seltenen Stück Erde gedeiht unter anderen Merkwürdigkeiten auch das Curiosum des arbeitenden Tramps. Dort halten es nämlich die Herumstreicher des Westens, die sog. „Tramps“, nicht unter ihrer Würde, sich als Vogelscheuchen zu vermieten und sich in Weizenfeldern aufstellen zu lassen. Die Bezahlung für diese „Beschäftigung“ ist freilich nicht sehr gross, aber die Arbeit bedingt auch keinen grossen Aufwand geistiger oder körperlicher Kräfte.

Blumentöpfe aus Papier. Der Hoflieferant Chrestensen in Erfurt hat Blumentöpfe aus starkem, sogen. Cementpapier herstellen lassen, die anstatt irdener benutzt werden, wenn man Topfpflanzen versenden will. (D. G.-Z.)

Vereins-Nachrichten.

Landes-Obstbauverein für Niederösterreich. (Obstbau-Curs für Baumwärter in Melk im Frühjahr 1887.) Ueber Anregung des niederösterreichischen Landes-Obstbauvereines veranstaltet der niederösterreichische Landes-Wanderlehrer für Obstbau, Herr Julius Jablanecy, im Frühjahr 1887 einen Obstbau-Curs für Baumwärter in Melk.

Hiezu gelangen von der Vereinsleitung 20 Staats- und Landes-Stipendien à 15 fl. zur Vertheilung.

Zur Erlangung eines dieser Stipendien sind das zurückgelegte 20. Lebensjahr, kräftiger Körperbau, Unbescholtenheit und bereits erlangte praktische Kenntnisse im Obstbau erforderlich. Die Curstheilnehmer sind gehalten, die nothwendigen Werkzeuge und Bücher über Obstbau sich anzuschaffen und sollen sich zu diesem Behufe mit einem Betrage von 15 fl. versehen. Die Theilnehmerzahl ist auf 20 festgesetzt. Die Vereinsleitung wird ferner bemüht sein, den Theilnehmern an diesem Curse, welche grössere Wegestrecken auf Eisenbahnen zurückzulegen haben, für die Hin- und Rückfahrt auf den Staats-

und Privatbahnen ermässigte Fahrpreise zu erwirken. — Bewerber um diese Stipendien haben ihre diesfälligen Gesuche, welche mit dem Leumundszugnisse ihrer Gemeinde belegt sein müssen, spätestens bis 5. März 1887 im Wege ihres landwirtschaftlichen Bezirksvereines oder Casinos an die Vereinsleitung in Wien, I. Herrengasse 13, zu richten.

Eingelange Kataloge.

Bei der Redaction des „Fruchtgarten“ sind nachstehende Samen- und Pflanzen-Kataloge eingelangt u. zw. von den Firmen: **Klenert & Geiger in Graz**, I. steierm. Rosen- und Obstbaumschulen, Beschreibendes Haupt-Preisverzeichniss über Rosen, Obstbäume, Obstwildlinge, Beerenobst, Zier- und Schlingsträucher etc. **Wilhelm Mühle in Temesvár**, Gartenbau-Etablissement und Erfurter Samen- und Blumenhandlung, Haupt-Preisverzeichniss. **Friedrich Spittel in Arnstadt bei Erfurt**, Thüringer Samenhandlung, Kunst- und Handelsgärtnerei, Haupt-Verzeichniss. **Chr. Lorenz in Erfurt**, Illustriertes Verzeichniss über Samen und Pflanzen. **C. Platz & Sohn in Erfurt**, Samen- und Pflanzenhandlung, Verzeichniss über Gemüse- und Blumensamen, Feld-, Gras-, in- und ausländische Holzsämereien. **Carl Cropp in Erfurt**, Samenhandlung, Kunst- u. Handelsgärtnerei, Hauptverzeichniss über Gemüse-, Feld-, Gras-, Wald- und Blumensamen, Obst- und Zierbäume, Sträucher, Rosen etc. **J. Lambert & Söhne in Trier**, Samenhandlung, Kunst- u. Handelsgärtnerei, Haupt-Preisverzeichniss über Gemüse-, Feld-, Gras-, Klee- und Blumensämereien und Pflanzen. **Vilmorin-Andrieux & Cie. Paris**, Catalogue Général de Craines, Fraisiers, Oignons & Fleurs. Reich illustriert.

Briefkasten.

Herrn C. B., Gut Reinhardt bei Suchum-Kale, Kaukasus. Obstschälmaschinen, auch solche für Pfirsiche, erhalten Sie unter dem Namen Universal-Schälmaschine vom pomologischen Institut des Dr. Fr. Lucas in Reutlingen; der Preis einer solchen Maschine beläuft sich, wenn wir nicht irren, auf 9 Mark.

Herrn J. T. in Torda. Die im „Fruchtgarten“ Nr. 22, 1886, angeführten Pfirsichsämlinge können Sie in Original-exemplaren, direct aus Amerika importirt, von Herrn F. C. Binz in Durlach, Baden, erhalten. Der Preis dürfte sich für Original-exemplare auf 5–10 Mark per Stück belaufen. — Die Sorten sollen vollkommen winterhart sein und bis 15° R. Kälte ganz gut ertragen, mithin dürften diese Sorten, wenn auch etwas später reifend, sich für die rauheren Lagen Siebenbürgens zu einem Culturversuch eignen.

Herrn D. in Mediasch. Ihr Artikel über Siebenbürgische Pfirsicharten ist in Nr. 2 des „Fruchtgarten“ zum Abdruck gelangt.

An unsere P. T. Abonnenten.

Mit der am 1. März erscheinenden Nummer des „Fruchtgarten“ wird unsere Expedition sich die Freiheit nehmen, von allen Abonnenten, die bis jetzt weder den Abonnementsbetrag eingesendet, noch das Abonnement abbestellt haben, den Abonnementsbetrag mittelst Postauftrag einzuheben. Wir ersuchen daher höflichst, entweder den Betrag vorher einzusenden oder durch Correspondenzkarte uns einen späteren Zahlungstermin vorzuschlagen, eventuell den Postauftrag zu honoriren.

INHALT. Pomologie: Brüner. (Mit 1 Illustr.) — Hausmütterchen. (Mit 1 Illustr.) — Lothringer Rambour. (Mit 1 Illustr.) — Pojnik. (Mit 1 Illustr.) — **Praktischer Obstbau:** Die Bildung der Pyramide. (Mit 7 Illustr.) — **Gehölzucht:** Ziergehölze für den Hausgarten auf dem Lande. (Schluss) — **Gemüse- und Blumen-garten:** Winke beim Ankauf von Gemüsesamen. — Empfehlenswerthe Erbsensorten. — Neuheiten von Ernst Benary in Erfurt. — Das Durchfrieren des Gartenlandes. — *Zinnia elegans grandiflora plenissima*. (Mit 1 Illustr.) — Neue einfachblühende, gestreifte Georginen. (Mit 1 Illustr.) — Gefüllte Fuchsien im Freien überwintert. — Aussaaten auf reinem Sande. — Mittel gegen die Hernie oder den Kropf der Kohlarten. — Umtopfen von Stecklingen. — **Nachrichten des Obstbau-Vereines für das Königreich Böhmen.** — **Mittheilungen:** Gärtnerische Curiosa. — Aus Mediasch. — Vom Obstmarkt in Bozen. — Tiroler in Brasilien. — Das Stratificiren oder Vorkeimen der Obstsaamen. — Collodium als Klebmittel beim Veredeln. — Das Einkochen der Quitten. — Die Anzahl der nutzbaren Pflanzen. — Die Cocospalme als Blitzableiter. — Spatzenschrecker. — Blumentöpfe aus Papier. — **Vereins-Nachrichten.** — Eingelange Kataloge. — **Briefkasten.**

Klenert & Geiger,

I. steiermärkische (81)

Rosen- u. Obstbaumschulen

Graz, Steiermark,

empfehlen

grosse Vorräthe von: **Rosen, Obstbäumen, Obststräuchern, Obstwildlingen, Erdbeeren, Zierbäumen und -Sträuchern etc.**

Kataloge gratis.

Das illustrierte Preis-Verzeichniss
über Samen und Pflanzen für 1887

VON

WILHELM PFITZER

Kunst- und Handelsgärtner

Stuttgart

ist soeben erschienen. — Es enthält ausser meinen *reichhaltigen Collectionen* von Rosen, Pelargonien, Fuchsien, Verbenen, Heliotropien, Lantauen, Phlox, Pentstemon, Clematis, Gewächshaus- und Zimmerpflanzen, besonders Palmen, Freilandpflanzen, Coniferen, Sträucher, Beerenfrüchte- u. Teppichpflanzen etc. **die besten und neuesten Einführungen von blumistischem und decorativem Werth**, sowie **die anerkannt besten Sorten Gemüse- und Blumensamen und Zwiebelgewächse**, besonders **Samen und Knollen von einfachen und gefüllten Knollenbegonien**.

Dasselbe wird auf Wunsch franco und gratis zugesandt. (117)

L. SPÄTH, (87)

Baumschule

bei Rixdorf-Berlin

empfehlte grosse Vorräthe von:

Obstbäumen in allen Formen, **Allee-
bäumen, Ziergehölzen**, Coniferen, Rosen, Obstwildlingen, Forst- u. Heckenpflanzen, Erdbeer- und Spargelpflanzen, Malblumen-
keimen und **Blumenzwiebeln**.

Kataloge gratis und franco.

G. Goeschke sen.

Erdbeerzüchter
in Cöthen (Anhalt)

erlaubt sich auf seine ausgedehnten

Special-Culturen

edler Erdbeersorten

ergebenst aufmerksam zu machen.

Prompter Versandt von vorzüg-
lich cultivirten Erdbeer-Pflanzen,
grösste Sortimente, mit den ersten
Preisen prämiirt auf den Sommer-
Obst-Ausstellungen in: Meissen (1878),
Berlin (1884), Wien-Hietzing (1885).
— Reich illustrierte Kataloge gratis
und franco. (120)

Herausgeber: Wilhelm Köhler.

Ein Obergärtner,

der eine grössere Obstbaumschule praktisch zu leiten versteht, selbst
thätig und mit dem französischen Baumschnitt vertraut ist, findet
dauernden Posten. — Gehalt und Dienstantritt brieflich.

Reflectanten wollen ihre eigenhändig geschriebenen Gesuche mit
Zeugnissabschriften (die jedoch nicht retournirt werden), Angabe ihres
Alters, der Familienverhältnisse etc. unter der Chiffre K. L. 115 an
die Administration des „Fruchtgarten“ in Wien, VI. Mollardgasse 41,
einsenden. (116)

Georg W. Gaedertz

Baumschulen Feuerbach — Stuttgart

welcher auf den Ausstellungen in den Jahren 1884 und 1885 in Berlin, Leipzig,
Frankfurt a. M. und Leobschütz **die ersten Preise** für seine Obstbäume
erhalten hat, empfiehlt seinen grossen Vorrath **schönster** Spaliere und frei-
stehender Bäume **aller** Obstgattungen und Sorten in den verschiedensten
Formen zu entsprechend billigen Preisen und versendet illustrierten Katalog
franco und gratis. (108)

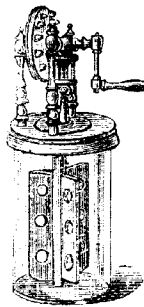


Fig. 1.

Buttermaschine aus polit. Ahornholz,
mit Glaseylinder, z. Drehen (Fig. 1)
Nr. 1 Inhalt 2 Liter per Stück fl. 2.40
" 2 " 3 " " " " 2.90
" 3 " 5 " " " " 3.40

Buttermaschine aus Ahornholz, mit
Glaseylinder, zum Stossen
Nr. 1 Inhalt 2 Liter per Stück fl. 1.70
" 2 " 3 " " " " 2.—
" 3 " 4 " " " " 2.40

Verkorkungsmaschine aus politirtem Weissbuchenholz, mit Eisenbügel und
Zinkfutter (Fig. 2) per Stück fl. —.45
detto aus Holz, mit Zinkfutter, 2theilig " " " —.30

Hammer dazu " " " " " —.10

Versendungen in die Provinz per Nachnahme. — Wiederverkäufern entsprechenden
Rabatt.

Ich stationire ab April d. J. einige Sammler im Innern von **Britisch
Nordwestamerika** und sehe Sammelaufträgen gern entgegen. Hauptsache:
Botanik und Entomologie. Rittergut und Baumschulen **Zöschchen**.

(121)

Dr. G. Dieck.

A. C. Rosenthal

B a u m s c h u l e n

(derzeit 41 Joch umfassend)

in Albern, Post Kaiser-Ebersdorf a/D.

empfehlte seine grossen Vorräthe von **Obstbäumen** in
allen Formen, **Allee-
bäumen, Ziergehölzen, Coniferen, Rosen, Obstwildlingen, Spargel- und Erdbeerpflanzen**,
sowie sein reich assortirtes Lager von **Gemüse-, Feld-,
Gras-, Wald- und Blumen-Sämereien**.

Kataloge gratis und franco.

Verantwortlicher Redacteur: A. C. Rosenthal.

Druck von Wilhelm Köhler.

Der Fruchtgarten.

Illustrirte Zeitschrift

für

Obstbau, Sortenkunde und Obstbenutzung, sowie für Gehölz- und Blumenzucht, Küchen- und Handelsgärtnerei.

Organ des Obstbau-Vereines für das Königreich Böhmen.

A. C. Rosenthal

k. k. Hof-Kunstgärtner und Baumschulenbesitzer.

Redigirt von

und

Chr. Ilsemann

kgl. ung. Institutsgärtner und Dozent in Ung.-Altenburg.

Administration: Wien, VI. Mollardgasse Nr. 41.

Die Mitglieder des Obstbau-Vereines für das Königreich Böhmen erhalten das Blatt unentgeltlich.

Abonnement:		Erscheint	Inserate:
Inland:	Ganzjährig fl. 5.—	am 1. und 16. eines jeden Monats.	pro dreimal gespaltene Petitzeile oder deren Raum 10 kr. = 20 Pf.
	Halbjährig „ 2.50		
Ausland:	Ganzjährig Mk. 10.—	Unversiegelte Zeitungs-Reclamationen sind portofrei. Manuscripte werden nicht zurückgestellt.	Beilagen werden berechnet pro 1000 Exemplare mit 10 fl.
	Halbjährig „ 5.—		
	resp. Frs. 13.— oder 6.50.		

Nr. 5.

1. März 1887.

II. Jahrg.

POMOLOGIE.

Josef von Brichy.

Lucas XII. I a

Grünfarbiger länglicher Winterapfel mit offenem Kelch (Goldreinette).

Heimat und Vorkommen: Dieser Apfel wurde von Herrn Loisel in Fauquemont (Belgien) im Jahre 1855 gewonnen und benannte ihn dieser nach einem seiner Freunde. Herr Laurent de Bavay sandte diese vorzügliche Frucht im Jahre 1860 an André Leroy, welcher die weitere Verbreitung unternahm, durch irgend einen Schreibfehler wurde aus dem „de Brichy“ d'Etrichy und so fand diese ApfelfGattung als Pseudonym vielfach Eingang in die Baumschulen; erst im Jahre 1873 war es André Leroy möglich, diesen Irrthum aufzuklären.

Literatur und Synonyme:

Lauche W., Ergänzungsband zum Illustr. Handbuch, Berlin 1883.

Joseph de Brichy.

Leroy A., Dictionnaire de Pomologie, Paris 1873, Bd. III, pag. 406, Nr. 237.

Joseph de Brichy.

Rosenthal A. C., Zusätze und Berichtigungen zu W. Lauche, Braunschweig 1886, pag. 3, Nr. 738.

Josef von Brichy.

Thomas O., Guide pratique etc. etc., Nancy 1876, pag. 136 und 336.

Joseph de Brichy.

Gestalt: ein ziemlich grosser, hochgebanter, schön geformter Apfel, 75—80 Mm. breit und ungefähr ebenso hoch, der Bauch sitzt in der Mitte und rundet sich kelch- und stielwärts gleichmässig ab.

Kelch: vollkommen offen, Kelcheinsenkung flach, ziemlich eng mit vielen kleinen Hautfältchen eingesäumt.

Stiel: kurz und holzig, nie aus der Stielhöhle herausragend, Stieleinsenkung schmal-trichterförmig und stets stark berostet.

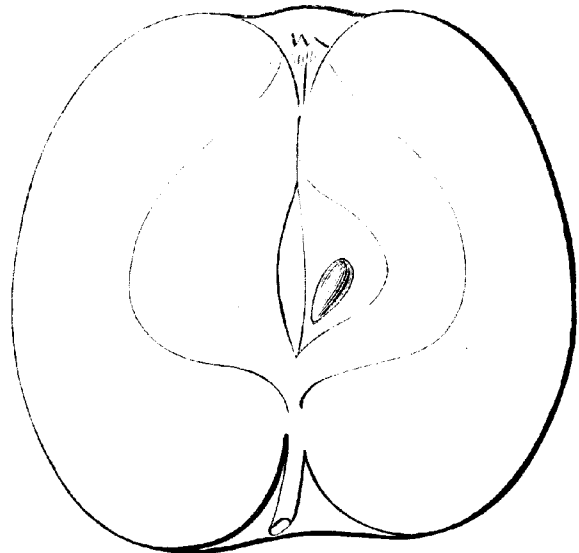


Fig. 19. Josef von Brichy.

Schale: fühlt sich rauh an wie bei allen Goldreinetten, ist schön hellgelb, grünfarbig, an der Sonnenseite roth-golden, mit zahlreichen ziemlich regelmässig vertheilten, sternförmigen, bierbraunen Rostpunkten bedeckt.

Fleisch: weissgelb, sehr fest, äusserst saftreich, mit süssweinigem, ganz vortrefflichem Geschmacke und gewürzhaftem Geruche.

Kernhaus: hohlachsig mit zwiebförmig bekränztem Gefässbündelraum; Kernhauskammern gross, nie gerissen, mit kurzgespitzten, stets gut ausgebildeten lichtbraunen, im trockenen Zustande grau schimmernden Kernen.

Reifezeit und Nutzung: Zeitigt im November und hält sich bis Ende Jänner, ja oft noch länger; eine vorzügliche Tafel- und Hausfrucht.

Eigenschaften des Baumes: Wächst kräftig und trägt befriedigend, ist auf Johannisstamm veredelt sehr werthvoll und macht tadellose Pyramiden; zur Hochstammcultur nicht zu empfehlen.

Baumschule Albern, am 18. Februar 1887.

A. C. Rosenthal.

Hardenpont's Winter-Butterbirne.

Von Chr. Ilsemann.

Unter den Winterbirnen nimmt die in Rede stehende Sorte einen so hervorragenden Rang ein, dass wir nicht verabsäumen wollen, unsere Leser von Neuem auf diese hervorragende Winterbirne aufmerksam zu machen. Hinsichtlich der Tragbarkeit, des Wohlgeschmackes und der Schönheit der Frucht ist sie für unsere südlichen Gegenden mit eine der allerbesten. Ich möchte mit der Empfehlung dieser Sorte so weit gehen, dass, wer in seinem Garten nur eine Winterbirne pflanzen will, der pflanze diese Sorte. Im Wieselburger Comitate und auch im angrenzenden Oedenburger und Pressburger trägt der Baum sehr reichlich und durchaus nicht sparsam, wie es im *Illustr. Handbuch der Obstkunde* steht. Es lohnt sich wohl der Mühe, von Neuem diese Sorte zu beschreiben und die Obstbäume pflanzende Bevölkerung auf dieselbe aufmerksam zu machen; sie verdient die weiteste Verbreitung.

Geschichtliches. Hardenpont's Winter-Butterbirne ist bereits seit 120 Jahren bekannt und soll von dem Abbé Hardenpont in Tournay aus Samen erzogen sein. Sie wurde erst weit später bekannt und in den verschiedenen Ländern mit verschiedenen Namen belegt. Noisette in Paris wurde 1806 mit ihr bekannt, und da er sie aus dem Garten des Herzogs von Arenberg erhielt, brachte er die Sorte unter dem Namen Beurré Arenberg in den Handel.

Literatur und Synonyme:

Du Breuil, Cours d'arboriculture, 1854, Bd. II, pag. 569.

Beurré de Cambron.

Decaisne, Jardin fruitier du Museum, I, 1858.

Goulon Morceaux.

Diel, Kernobstsorten, 1816, Bd. VIII, pag. 40.

Hardenpont's Winter-Butterbirne.

Diel, Kernobstsorten, Bd. I, pag. 217.

Kronprinz Ferdinand.

Illustr. Handbuch der Obstkunde, Bd. II, pag. 169.

Hardenpont's Winter-Butterbirne.

K. Koch, Deutsche Obstgehölze, pag. 514.

Hardenpont's Winter-Butterbirne.

Lauche, Deutsche Pomologie, Bd. II, Nr. 11 (gute Abb.).

Hardenpont's Winter-Butterbirne.

A. Leroy, Dictionnaire de Pomologie, Nr. 159.

Beurré d'Arenberg.

Mas, Le Verger, Bd. I, Nr. 1.

Beurré d'Hardenpont.

Van Mons, Bulletin des sciences agricoles, publié par le baron de Férussac, 1885, Bd. IV, pag. 199.

Beurré Hardenpont d'Hiver.

Parmentier, Cité dans les Transactions of the horticultural Society of London, 1824, t. V, Appendix Nr. 2, pag. 6.

Gloux Morceaux.

Stoll, Oesterr.-ungar. Pomologie, Bd. IV, Taf. XXXIV (gute colorirte Abbildung).

Hardenpont's Winter-Butterbirne.

Gestalt: gross, häufig sehr gross (siehe die Abbildung auf der nächsten Seite, Fig. 20, ich habe jedoch an Hochstämmen auch noch grössere Früchte bekommen), in der Mitte oder wenig oberhalb derselben nach der Basis weit mehr verschmälert als nach dem oberen Ende, mit sehr ungleicher, an einzelnen Stellen mehr oder weniger aufgetriebener Oberfläche, die Frucht ist häufig veränderlich.

Kelch: mässig hart, braun, Blättchen kurz, aufrechtstehend, halb offen. Kelcheinsenkung ziemlich tief, mässig breit, mit beuligen Falten versehen, die aber nicht über den Rand treten.

Stiel: ziemlich stark, mässig lang, aus einer durch schwache Beulen umgebenen Vertiefung kommend, bisweilen auf die Seite gedrückt.

Schale: mittelfein, matt hellgrün, später citronengelb, an stark besonnten Früchten schwach geröthet, in der Regel aber ohne alle Röthe, auf der Sonnenseite zeigen sich zahlreiche rostfarbene Punkte, die nach dem Kelch und Stielende zu in Rost übergehen.

Fleisch: weiss, sehr zart, bei vollkommener Reife schmelzend, wenig säuerlich, aber zugleich mit einem ihr eigenthümlichen gewürzhaften Geschmack, Lauche nennt denselben melonenartig.

Kernhaus: hohlachsig, von zahlreichen, aber sehr weichen Concretionen umgeben, mit einer deutlichen, sehr ausgeprägten Mittelhohlung. Fächer mittelgross, mit meistens vollkommen entwickelten Samen.

Reifezeit und Nutzung: Eine der vorzüglichsten Tafelbirnen, welche sich überall rasch Bahn gebrochen; ihre Lagerreife beginnt Anfang November und hält sich die Frucht bis gegen Ende December, Anfang Jänner, ohne im Geringsten an Werth zu verlieren.

Eigenschaften des Baumes: Der Baum wächst hier in Ungarn als Hochstamm sehr gut, er gedeiht selbst in Ung.-Altenburg auf trockenem, sandigem Boden. Zur Zwergobstbaumzucht, zu Pyramiden, Palmetten und Cordons ist die Sorte sehr zu empfehlen; die Pyramiden bauen sich sehr schön und tragen auf Quitte veredelt bald, reichlich und

Spitze versehenen und mittelgrossen Blätter haben eine dunkelgrüne und unbehaarte Oberfläche, sie zeichnen sich durch eine starke Aderung aus. Die Blätter stehen auf kurzen steifen Stielen, ihr Rand ist stark gezähnt.

Die Abbildung (Fig. 20) zeigt die Frucht von einem Hochstamm aus dem Altenburger Akademie-

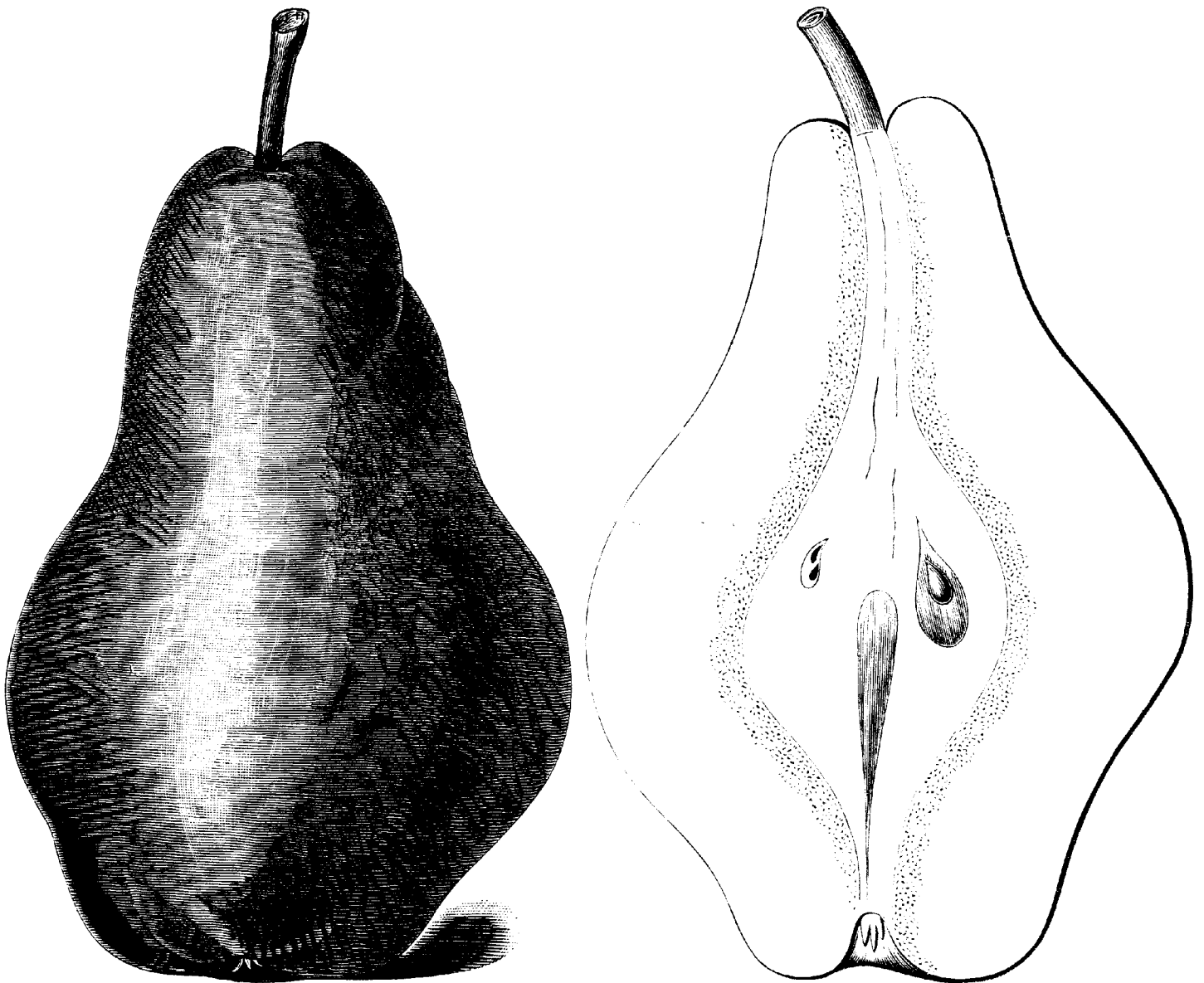


Fig. 20. Hardenpont's Winter-Butterbirne.

regelmässig; nach K. Koch soll der Baum langsam wachsen, diese Eigenschaft mag für Norddeutschland zutreffen, aber für Ungarn keinesfalls. Die durch ihre blaugraue Farbe sich auszeichnenden Triebe wachsen kräftig, sie sind punktirt, Behaarung fehlt, wohl aber haben die mässigen, eirundlichen und ungleich entwickelten Knospen in der Regel einen feinen Flaum. Die eirundlichen, aber mit einer

garten, die Zeichnung ist um etwas grösser wie die aller anderen Autoren, welche diese Sorte abgebildet haben; ich habe hiezu nur zu bemerken, dass die Zeichnung mit mathematischer Genauigkeit nach einer Durchschnittsfrucht angefertigt wurde.

PRAKTISCHER OBSTBAU.

Die Zucht des Johannis- und Stachelbeerstrauches in Spalier- und Cordonformen.

Von R. Herrmann.

Dass sich der Johannis- und Stachelbeerstrauch ohne besondere Schwierigkeiten als Hochstamm, Halbhochstamm und in Strauchform ziehen lässt, ist bekannt, weniger bekannt jedoch dürfte es sein, dass sich die genannten Beerenobststräucher ebenso willig in die Spalier- und Cordonform bringen lassen.

Nachdem man in der Schweiz die höchste Rentabilität des Obstes in der rationellen Ausnutzung jedes für diese Cultur geeigneten Platzes erblickt, kann es nicht ausbleiben, dass auch das geschätzte Beerenobst in ausgedehnter Masse wie bisher gezüchtet wird, denn gerade dieses liefert uns sichere Erträge und seine Früchte sind von höherem Werth als diejenigen vieler anderer Obstarten.

Der Schnitt und die Behandlung der in Rede stehenden beiden Beerenobststräucher beruht auf der Kenntniss der Eigenthümlichkeit ihres Wachstums. Während man bei unseren Kernobstbäumen das alte Fruchtholz (Fruchtquirle, Bouquetzweige etc.) begünstigt und möglichst pflegt, lässt die Fruchtbarkeit an den alten Zweigen des Beerenobstes sehr bald nach und die starke Entwicklung des jungen Holzes deutet darauf hin, dass der Strauch sich zu verjüngen bestrebt ist. Ferner ist bei demselben die Fruchtbarkeit nur dann auf die erwünschte Höhe zu bringen, wenn Luft und Licht womöglich auf die ganze Länge der Zweige einwirken. Diese beiden letzteren wichtigen Factoren für ein erspriessliches Gedeihen werden gerade bei der Spalier- und Cordonzucht zu erzielen sein, denn bei dem buschartigen Wuchse der Beerensträucher ist ein dichtes Ineinanderwachsen der Zweige nicht immer zu verhüten und in der That hat die Erfahrung gezeigt, dass jene insbesondere in der Spalierform ungleich höhere Ernteerträge brachten als in der Buschform.

Es soll zunächst von der Anzucht des Johannisbeerstrauches in Spalierform die Rede sein. Wenn man eine sonnige Mauer oder Hauswand besitzt, welche noch nicht zu Obstbau benutzt ist oder deren Bepflanzung keine befriedigenden Ernten liefert, sollte man es einmal mit der Johannisbeere versuchen. Sie gibt uns sichere Erträge und auch vom ästhetischen Gesichtspunkte aus betrachtet wird sie uns ganz befriedigen. Aber auch an freistehenden Spalieren lässt sich die Johannisbeere sehr gut züchten und da hier Luft und Licht von der Rück- und Vorderseite auf die Zweige einwirken kann,

ist die Fruchtbarkeit eine entsprechend erhöhte. Die Spaliergerüste können in einfacher Weise hergestellt werden; in Entfernungen von 2 Meter schlägt man Pfähle in den Boden, welche etwa 2 Meter über den Boden hervorragen, und verbindet dieselben mit zwei Drähten in entsprechenden Zwischenräumen.

Zur Zeit der Pflanzung übergehend, so ist der Herbst unter allen Umständen dem Frühjahr vorzuziehen. Selbst wenn sich noch Blätter an den jungen Pflänzlingen befinden, wie dies im Monat October noch häufig der Fall ist, kann man dennoch pflanzen, wobei selbstredend die Blätter von den Zweigen abzustreifen sind. Das Erdreich, in welches die kräftigen zweijährigen Stecklingspflanzen gesetzt werden, muss auf eine Tiefe von mindestens 80 Cm. rajolt und reich an Nährstoffen sein, denn je düngerkräftiger der Boden ist, desto vollkommener werden die Früchte. Im Frühjahr nach der Pflanzung sind die Setzlinge auf circa die Hälfte der Länge einzukürzen und die sich vielleicht zeigenden Blüthen auszubrechen. Wenn zeitig im Herbst gepflanzt wurde, entwickeln sich an den unteren Theilen der Pflanzen kräftige Triebe, und besitzt man ein nicht hohes Spalier oder eine Mauer, dann zieht man drei oder vier der stärksten Zweige an das Gerüst und heftet sie hier fächerartig an. Die übrigen schwächeren Triebe und der übriggebliebene alte Theil des Setzlings kann über Sommer beseitigt werden. Sobald die Wand oder das Spalier höher ist, zieht man nur einen Trieb in die Höhe und sucht diesen durch Beseitigen der übrigen und durch Anheften in aufrechter Richtung im Wachstum möglichst zu fördern, seine seitlichen Triebe werden gleichfalls angeheftet, diesen aber wird eine mehr horizontale Lage gegeben. Auf diese Weise behandelt, wird sich das Spalier schon im ersten Jahre nach Wunsch begrünen. Im folgenden Jahre beginnt der eigentliche Fruchtertrag, welcher für lange Zeit auf gleicher Höhe gehalten werden kann, wenn man durch Auslichten und Beseitigen des alten Holzes für jungen Nachwuchs an Zweigen sorgt. Rathsam ist es, das Ausschneiden der Johannisbeerspaliere schon nach der Ernte ihrer Beeren vorzunehmen.

Ebenso leicht wie die Zucht am Spalier ist diejenige in Cordonform; mit wenigen Worten kann dieselbe beschrieben werden. Man setzt die kräftigen Pflänzlinge in Entfernungen von 2 Meter, am besten als Einfassung von Rabatten und verbindet circa 40 Cm. hoch über dem Boden hervorstehende Pfähle mit horizontal fortlaufendem Draht. Durch entsprechend starken Rückschnitt sucht man einen einzigen kräftigen Trieb zu erziehen und heftet

diesen in horizontaler Lage an den Draht. Damit die Verlängerung desselben eine erwünschte ist, kürzt man die sich meist stark entwickelnden seitlichen Triebe während des Sommers ein. Sobald das Holz alt wird, zieht man aus dem unteren Theile der Pflanze einen neuen kräftigen Trieb hervor und heftet diesen an den Draht, nachdem man den alten beseitigt hat.

Die Zucht der Stachelbeere am Spalier und in Cordonform weicht nur unwesentlich von derjenigen der Johannisbeere ab. Zu bemerken ist vor Allem, dass die erstere für ihr gutes Gedeihen einen angemessenen feuchten Boden verlangt. In dem an atmosphärischen Niederschlägen so reichen England gedeihen die Stachelbeeren am besten. Im Uebrigen Sorge man, wie bei der Johannisbeere, für Auslichten der Pflanzen und namentlich Beseitigen des alten Holzes, damit für den Nachwuchs Luft und Platz genug vorhanden ist. Interessant ist die Stachelbeerzucht im Dorfe Alfter am Niederrhein in Deutschland, welche sich dort als überaus einträglich zeigt. Dieselbe sei kurz in Folgendem beschrieben. Ein bis zwei Meter voneinander entfernt sind parallel fortlaufende Stachelbeerspaliere angebracht. Die Spaliere selbst, d. h. die Vorrichtungen, an welche die Stachelbeerzweige angeheftet werden, sind auf die einfachste und primitivste Weise hergestellt. In entsprechenden Zwischenräumen nämlich sind Pfähle in den Boden geschlagen, welche entweder durch zwei Drähte oder aber durch Bohnenstangen miteinander verbunden sind; an diese Vorrichtungen werden die Stachelbeersträucher in 80 Cm. weiter Entfernung gepflanzt und durch den Umstand, dass bei deren Behandlung der schon mehrfach erwähnte Grundsatz befolgt wird, stets nur junges und tragfähiges Holz heranzuziehen, die alten und überflüssigen Triebe aber zu entfernen, um den Früchten den ungehinderten Zutritt der Luft und Sonne zu verschaffen, wird der Ertrag um ein Bedeutendes gesteigert. Die Entfernung der einzelnen Stachelbeersträucher von 80 Cm. halten wir für zu gering; man kann immerhin einen Meter nehmen.

KRANKHEITEN DER OBSTBÄUME.

Bekämpfung des Apfelrostes und Anderes.

Von Rud. Goethe in Geisenheim.

Die Bekämpfung des Apfelrostes und der Obstmade. Ein vorzügliches Mittel gegen den Apfelrost (*Fusicladium*) ist das Schwefeln. Soll ein vollständiger Erfolg erzielt werden, so muss man mit dem Schwefeln unmittelbar nach der Blüthe

beginnen und dasselbe stets wiederholen, sobald ein Regen den Schwefelstaub abgewaschen hat. Die ersten Sporen des Pilzes entstehen unzweifelhaft nicht auf den Apfelbäumen selbst, sondern sie fallen aus der Luft auf die Bäume nieder.

Der Umstand, dass die geschwefelten Calvillen beinahe frei von der Obstmade geblieben sind, während die zur Controle nicht geschwefelten Früchte in höherem Grade von dem Schädling zu leiden hatten, lässt die Vermuthung aufkommen, dass der Geruch nach Schwefel den eierlegenden Weibchen der *Tortrix pomona* zuwider und sie deshalb vorziehen, ungeschwefelte Bäume aufzusuchen. Es ergibt sich aus dieser Wahrnehmung vielleicht ein wirksames Mittel gegen dieses Insect, welches alljährlich die Obsternten um ein Bedeutendes reducirt. Jedenfalls sollen in hiesiger Anstalt die umfassendsten Versuche vorgenommen werden.

Das Aufhängen von mit Naphtalin getränkten Papierstückchen während der Flugzeit des Insectes scheint ebenfalls günstig gewirkt zu haben.

Rost auf Weissdornhecken. Auf dem Weissdornzaune der Anstalt hat sich im vergangenen Jahre der Gitterrost, *Gymnosporangium clavariaeforme* DC., sehr unangenehm bemerklich gemacht und insbesondere die Triebe der veredelten rothblühenden Kronenbäumchen beschädigt. Bekanntlich kommt dieser Pilz vom gemeinen Wachholder, *Juniperus communis*, wo er gelbe Fruchtkörper bildet. Abschneiden sämmtlicher befallenen Stellen und Verbrennen derselben hat gute Dienste gethan.

Blutlaus und Schildläuse. Ueber das erstere Insect erschien eine Broschüre, betitelt „Die Blutlaus“, von R. Goethe, 2. vermehrte Auflage, Verlag von Paul Parey in Berlin, welche die bewährtesten Mittel enthält. Ueber deren Anwendung spricht sich nachstehender Passus aus:

Aus diesem Grunde dürfen wir es bei einem einmaligen Gebrauche der verschiedenen Lösungen nicht bewenden lassen, sondern müssen das Verfahren in Zwischenräumen von einigen Wochen mehrfach wiederholen, wenn wir einen thatsächlichen Erfolg erzielen wollen. Wenn die Mittel hie und da nicht den gehegten Erwartungen entsprachen, so liegt dies nicht an Mangel an Wirkung derselben, sondern es fehlte an Consequenz in der Anwendung. — Das Insect kann ebensowenig mit einemmale unterdrückt werden, als es ein alle Läuse sofort und vollständig tödtendes Mittel gibt; wir sind aber mit Hilfe der erfolgreich angewendeten Substanzen in der Lage, das Uebel auf ein Minimum zu reduciren, wenn wir die nöthige Ausdauer besitzten. An dieser fehlt es ganz besonders, und das erklärt das Ueberhandnehmen der Plage. Die Ver-

tilgung der Blutlaus ist eine schwierige Arbeit, welche nicht einmal von jedem beliebigen Tagelöhner vorgenommen werden kann, sondern ein gewisses Mass von Intelligenz, Scharfblick und Geschicklichkeit verlangt. Deshalb sollten sich unsere Obstzüchter selbst der Sache annehmen oder doch wenigstens die Ausführung der Arbeit persönlich überwachen.

Beobachtungen über Schildläuse enthält eine Schrift, welche von demselben Verfasser in den Jahrbüchern des Nassauischen Vereines für Naturkunde, 37. Jahrg., S. 107 ff., erschienen ist. Es werden 19 verschiedene auf Obstbäumen und Reben lebende Species, 8 Schlupfwespen sowie Käfer als natürliche Feinde geschildert und auf 3 Tafeln Abbildungen dargestellt. Ueber die Schädlichkeit dieser Insecten und die Mittel gegen dieselben spricht sich nachstehender Passus aus:

Gewöhnlich erachtet man den Schaden, welchen Schildläuse unseren Culturpflanzen zuzufügen vermögen, für gering und wenig bedeutend. Es unterliegt aber gar keinem Zweifel, dass diese Thiere trotz ihrer Kleinheit, wenn sie in grosser Zahl auftreten, die Kräfte einer Pflanze derartig zu erschöpfen vermögen, dass Siechthum, Unfruchtbarkeit und vorzeitiges Absterben die Folge sind. In dem Masse als die Pflanze geschwächt wird, bietet sie den kleinen Insecten ein immer günstigeres Feld für ihre Entwicklung; es scheint als ob der Saft der kränklichen Pflanze den Thieren weit mehr zusage, als derjenige der gesunden. Im Zusammenhange damit steht die Beobachtung, dass man auf kräftig ernährten, ganz gesunden Pflanzen sehr selten Schildläuse bemerkt, während sie auf schwächlichen, mangelhaft ernährten Pflanzen fast immer mit grosser Sicherheit aufgefunden werden können. Aus dieser Beobachtung resultirt die Thatsache, dass man beispielsweise einen von Schildläusen befallenen Apfelbaum, Stachelbeer- oder Johannisbeerstrauch von denselben befreien kann, wenn man ihn reichlich und wiederholt düngt. Mit der Zunahme der Kräfte schwinden auch die für das Insect und seine Entwicklung günstigen Bedingungen. Der Kampf gegen diese kleinen Schädlinge ist also nicht gerade schwer; man manche die Pflanzen durch sorgfältige Pflege gesund und kräftig und sie werden die Schmarotzer verlieren oder von ihnen frei bleiben.

Anthonomus pomorum. Die weissgelbe Larve dieses Käfers, welche die Blüten von Apfel- und auch Birnbäumen auffrisst, richtet in den Anstaltsgärten ebenso wie die Obstmade alljährlich beträchtlichen Schaden an. Zur Bekämpfung des Insectes wurden seither in jedem Frühlinge

die von demselben befallenen, leicht erkennbaren Blüten in grosser Zahl gesammelt und verbrannt, ohne dass man eine Abnahme der Larven im nächsten Jahre hätte constatiren können. Jetzt zum erstenmale ist der Erfolg der consequenten Bekämpfung hervorgetreten und hat sich an einer erheblichen Verminderung des Schädlings zu erkennen gegeben.

Aufschliessung des Untergrundes für die Wurzeln der Obstbäume. Im Muttergarten der Anstalt befindet sich in der Tiefe von 1 Meter eine feste Schicht eisenhaltigen Thonsandes, welche dem Eindringen der Wurzeln in die Tiefe ein fast unüberwindbares Hinderniss entgegenstellt. Im Jahre 1882 wurden neben jedem Hochstamm mit dem Bohlken'schen Patent-Erdbohrer je drei Löcher von 20 Cm. Durchmesser durch die gedachte Schicht gebohrt und mit guter Composterde ausgefüllt. Als man die Wurzeln eines Baumes, welcher dem Sturm vom 18. Juli zum Opfer gefallen war, herausgrub, zeigte sich deutlich, wie die in der Nähe der Bohrlöcher befindlichen Wurzeln sich in denselben zahlreich vermehrt hatten und durch die Schicht in die Tiefe hinuntergedrungen waren. Der beabsichtigte Erfolg war also durchaus erzielt; deswegen sollte der Erdbohrer in ähnlichen Verhältnissen stete Anwendung finden. Sicherlich lässt sich auch mit demselben der Untergrund bis zu einem gewissen Grade entwässern, resp. lüften, wenn man Löcher bis zu 2 Meter Tiefe bohrt und dieselben mit Gerölle ausfüllt.

Bei dieser Gelegenheit sei auch erwähnt, dass der grosse Regenwurm, *Lumbricus terrestris*, bei der Aufschliessung des Untergrundes die werthvollsten Dienste leistet, indem die Wurzeln der Obstbäume durch seine stets senkrecht angelegten Gänge in den Untergrund und in das feste Erdreich eindringen können. Gewiss dürfte dies manchmal allein nur mit Hilfe der Wurmröhren möglich sein. In hiesiger Anstalt wurden beim Graben besonders tiefer Baumlöcher die Gänge des grossen Regenwurmes noch bei 2 Meter unter der Oberfläche in grosser Anzahl constatirt. (Ill. G.-Z.)

GEHÖLZZUCHT.

Maclura aurantiaca Nutt, eine vorzügliche Heckenpflanze.

Schon vor langer Zeit wurde dieses in Amerika im Staate Arkansas heimische Gehölz zu Heckenanlagen empfohlen, doch schien man sich von dem meist zu diesen Zwecken verwendeten Weissdorn nicht trennen zu können. Wenn der letztere auch allen Anforderungen als Heckenpflanze entspricht, so weiss doch ein Jeder, dass gerade die Weissdornhecke die Stätte zahllosen Ungeziefers ist

und daher für manche Zwecke — Einzäunung von Gemüsegärten, Baumschulen etc. — ganz verworfen sind. *Maclura aurantiaca* besitzt neben allen guten Eigenschaften als Heckenpflanze den Vorzug, dass sie frei von allen Insecten bleibt und durch die stark bedornen Zweige selbst dem eindringenwollenden Ungeethier Widerstand leistet. Nur eines hat die Erfahrung gezeigt: sie erfriert leicht in harten Wintern. Im Folgenden seien mit kurzen Worten die Vorzüge der *Maclura* als Heckenpflanze zusammengefasst: Sie ist kräftig und rasch wachsend. Sie macht immer Ueberfluss an Zweigen, verträgt das Beschneiden vollkommen gut, ist zu allen Zeiten mit einer grossen Menge starker Dornen versehen und ihre glatten, glänzenden Blätter geben ihr ein herrliches Ansehen. Sie nimmt mit jedem Boden vorlieb und bildet in kurzer Zeit eine undurchdringliche Hecke. Sie muss alle Jahre zweimal regelmässig beschnitten werden und verlangt dieses mehr wie irgend eine andere Hecke, indem die rasch hervorschiessenden Zweige aller Regelmässigkeit ein Ende machen.

Pfänzlinge zur Anlage kann man in allen grösseren Baumschulen erhalten, doch ist es auch nicht schwierig, sich dieselben selbst heranzuziehen; es kann dieses durch Samen und durch Wurzelschnitte geschehen. Den erstern, welcher nicht schwer zu beschaffen ist, sät man auf gut gelockertes Saatbeet in Rillen, genau so wie die Erbsen. Erst wenn die Pflanzen zwei Jahre alt sind, sind sie zur Heckenpflanzung tauglich. Man schneidet sie dabei bis nahezu an den Boden herunter. Bei der Fortpflanzung durch Wurzelschnitte werden die Wurzeln in ca. 10 Cm. lange Stücke zerschnitten und so in die Erde gelegt, dass das obere Ende mit Erde bedeckt ist.

(Zeitschrift für die Central-Schweiz.)

Bäume und Sträucher mit farbigem Herbstcolorit.

Von Chr. Ilseman.

Die Welt, die Welt, wie ist sie schön, die Welt! konnte man vorigen Herbst ausrufen, wenn man die Landschaft und den Gehölzgarten betrachtete, es war ein farbenreiches Bild, voll der herrlichsten Farbentöne. Wenn wir so die Herbstlandschaft betrachten, da wird Einem immer weh zu Muth; verkündet sie uns nicht das scheinbare Erlöschen des Lebens in der Natur? und doch liegt ein eigener Zauber in dem farbenreichen Bilde einer Herbstlandschaft; ihre lebhaften Töne, die oft viel reiner und schöner als die der Frühlingslandschaft sind, fordern uns mächtig zum Geniessen auf. Das Bewusstsein des herannahenden Winters lässt unser Gemüth in weit höherem Grade disponirt sein, die Schönheiten der Landschaft und unserer Umgebung zu geniessen. Halten wir uns doch einmal den Blumengarten vor Augen, wie oft lassen wir unsere Blicke über die Beete schweifen, um noch ein letztes Blümlein zu finden, und in wessen Brust regen sich nicht besondere Gefühle, wenn die „letzte Rose“ des Jahres im Garten erblüht. Im Herbst haben wir ein doppeltes Verlangen, zu geniessen und darum betrachten wir Alles mit ganz anderen Gefühlen als im Frühling. Wie manches bescheidene Blümlein des Hausgartens und der heimischen Flora leuchtet uns im Herbst so verständnissinnig entgegen, uns einen letzten Abschiedsgruss vom scheidenden Jahre zurufend. Und gar wenn sich erst der eisige Gesell des Nordens eingestellt, wie eilen wir da in den Garten, um noch die letzten Schätze zu einem farbenbunten Herbststrausse zu vereinen, um mit ihm die Räume unserer Wohnung zu decoriren.

Ich weiss nicht, ob der eine oder andere unserer geehrten Leser schon einmal so eine Gruppe nordamerikanischer Eichen im Herbst gesehen hat. Wer den Raum dazu hat und etwas Schönes im Garten oder in der Landschaft schaffen will, der pflanze diese Eichen an. Eine Gruppe amerikanischer Eichen durchläuft die ganze Farbenscala vom intensivsten Scharlachroth bis zum reinsten Havannabraun, besonders schön colorirt die *Quercus alba*, anfangs violett, später scharlachroth; *Quercus ambigua* hat ein weithin leuchtendes Orangeroth; nicht minder schön ist *Quercus rubra*, *tinctoria* und *coccinea*; am schönsten von allem colorirt aber ist *Quercus palustris*, das ist ein eleganter Baum, mit den tief und fein eingeschnittenen Blättern, wenn sie im Herbst beginnen sich roth zu färben. Anfangs sind es nur die Blattadern, welche sich blutroth von der übrigen grünen Blattmasse abzeichnen, aber nach und nach färbt sich das ganze Blatt und so bleibt es, bis die Unbilden des Wetters das Laubwerk zerstören.

Von den Eschen sind es ebenfalls die Amerikaner, die sich durch schönes Herbstcolorit hervorthun. Die *Fraxinus americana*, *pubescens* und die *Bosci* sind die schönsten, sie färben sich anfangs schön violett, später geht die Färbung in ein tiefes Pflaumenblau über.

Und nun gar die Ahorne; dieselben gehören zu unseren dankbarsten Bäumen der Landschaft. Im Frühling erfreuen sie durch ihr lebenvolles Grün, im Herbst sind es wiederum die reinen, reichen Farbentöne, die auf das für Naturschönheiten empfängliche Gemüth einen besonderen Eindruck machen. Noch einmal zeigt sich die ganze Sippe der Ahorne im farbenreichen Herbstkleide, ehe die Stürme die stolzen Kronen der Bäume entlauben und das Leben derselben sich scheinbar zurückzieht in die vor Frost geschützten Wurzeln. Der allgemein bekannte *Acer platanoides* ist einer der schönsten von allen, seine Blätter coloriren vom lichtesten Gelb bis zum tiefsten Orangeroth. Im Altenburger Parke Sr. k. k. Hoheit des Erzherzogs Albrecht steht eine hainartig gepflanzte Acergruppe auf schwellend grünem Rasen. Sobald uns der Herbst sein Nahen verkündet, beginnt die Belaubung dieser Gruppe ihr buntes Farbenspiel; sie ist so schön, so imposant, dass wir bei ihrem Anblicke Stoffs genug haben, um die Schönheit, die Erhabenheit der Natur zu bewundern, und unwillkürlich erinnern wir uns der Worte des Fürsten Pückler-Muskau: „die Farbe ist das Fleisch und Blut der Landschaft, sie gibt Seele und Leben“. Nicht minder schön als der *Acer platanoides* sind der *Acer saccharinum*, der *Acer rubrum*, der japanische *Acer Ginnala*, der letztere colorirt prachtvoll roth.

Halten wir unter unseren Bäumen Umschau nach solchen, die im Herbst gelb coloriren, so finden wir in erster Reihe die Birke, das reinste Citronengelb bringt *Betula lente*. Die Hainbuche, *Carpinus Betulus*, der Tulpenbaum, *Liriodendron tulipifera*, *Acer Negundo*, sie alle coloriren schön gelb. Mehr dunkelgelb, in orange übergehend sind viele Dorne, z. B. *Crataegus coccinea*, besonders schön durch seine rothen Früchte, *Crataegus flava* *Crataegus sanguinea*. Der Perückenstrauch *Rhus Cotinus*, der geschlitzblättrige Essigbaum *Rhus glabra laciniata*, der Hirschkolbenessigbaum *Rhus typhina* werden in soniger Lage alle ganz roth. Bevor ich nun die Sträucher nenne, will ich noch der Bothbuche erwähnen, sie ist an gesättigter Farbenpracht und an Reichthum der verschiedensten Farbentöne dem Bergahorn an die Seite zu stellen.

Unter den Sträuchern zeichnen sich durch ein lebhaftes Colorit besonders aus *Cornus alba sibirica* und *sanguinea*

violettroth bis carmin, Aronia, Amelanchier scharlachroth, Azalea pontica et mollis roth bis rothbraun, viele Berberisarten roth und orange, Ribes floridum und Spiraea prunifolia purpurroth, Spiraea opulifolia orange bis braun.

Unter den Schlinghölzern ist es vor Allem Ampelopsis quinquefolia, der prächtig roth colorirt.

Wer aber Freude an einem schönen Herbstcolorit der Bäume und Sträucher hat, der wähle aus den vorstehenden Arten, ich habe hier die schönsten und besten angeführt.

GEMÜSE- UND BLUMENGARTEN.

Aufdecken und Schnitt der Rosen im Frühjahr.

Von Chr. Ilseman.

Je nachdem uns der Winter seine Abschiedsgrüsse sendet, je nachdem die ersten Strahlen einer warmen Februar- oder Märzsonne unsere Gärten und Fluren durchwärmen, können wir uns im Rosengarten mit dem Aufdecken der Rosen befassen. Wie mancher echte, wahre Gartenfreund geht da nicht klopfenden Herzens an diese Arbeit; behutsam und vorsichtig wird bei einigen der vornehmsten und Lieblingsrosen die Decke ein wenig gelüftet, um schnell einen Blick darunter zu thun, ob sie auch noch am Leben. Trotz einer empfindlichen Kälte und des wochenlang gelegenen fusshohen Schnees scheinen sie alle am Leben, nur ein paar schwache, kranke Exemplare sind ein Opfer des Winters geworden, für diese war der Schnee ein Leichentuch, für die anderen aber ein sicherer Schutz.

Nachdem wir so mit einem flüchtigen Blick im Rosengarten Musterung gehalten, entfernen wir die Deckmaterialien vorsichtig vorderhand so weit, dass die Kronen und Stämme sich nach langem Winterschlaf eines frischen Luftzuges, eines warmen Sonnenstrahles erfreuen können. Die Decke auf einmal ganz entfernen, wäre um diese Zeit noch zu gewagt, die Nachfröste sind noch zu streng. Da endlich eines Morgens überrascht uns ein warmer Frühlingsregen; nachdem nun von den Rosen, die in Erde eingelegt waren, alle anhaftende Erde und sonstigen Anhängsel herabgeregnet, sie somit gründlich gereinigt sind, werden sie vollkommen aufgerichtet. Hierauf holt man die Rosenpfähle hervor und schlägt dieselben womöglich genau in dasselbe Loch, worin sie im vorigen Jahre gestanden, damit nicht die Wurzeln des Rosenstockes beschädigt werden. Bevor wir die Rosen aber anbinden, müssen wir dieselben ordnungsmässig schneiden. In der Hoffnung, dass manchem der geehrten Leser die Rathschläge und Regeln über das Schneiden der Rosen im Frühjahr willkommen sind, geben wir hiermit eine Abhandlung über den

Schnitt der Rosen.

Um über den Schnitt der Rosen möglichst ausführlich zu werden, wollen wir uns zunächst den Zweck des Schnittes vor Augen halten und bei einem im Freien veredelten Wildling mit dem Schnitt anfangen, um zu zeigen, wie man aus diesem eine schöne regelrecht gezogene Rose heranbildet. Dieser erste Schnitt bei der Rose gehört mit zu den allerwichtigsten Arbeiten, wird derselbe gut ausgeführt, so fördern wir das Wachstum und die Blüthe derselben, im entgegengesetzten Falle aber kann sehr viel verdorben werden. Wir benutzen den Schnitt zu den mannigfaltigsten Zwecken: wir schneiden die Rose, um einen reicheren Blumenflor zu bekommen;

wir schneiden, um auf eine bessere, vollkommene Ausbildung der einzelnen Blüthen hinarbeiten; wir schneiden, um am Rosenstocke ein öfteres Blühen zu erreichen; dann schneiden wir den Rosenstock, um der Krone beim Hochstamm sowohl wie bei den Buschrosen eine bestimmte Form zu geben, und endlich schneiden wir den Rosenstock, um seine Lebensdauer zu verlängern, ihn durch den Schnitt zu kräftigen und zu verjüngen.

Nachdem wir uns so die verschiedenen Zwecke des Schnittes vergegenwärtigt haben, können wir nun die Regeln über den Schnitt ebenfalls in verschiedene Abtheilungen bringen. Wir unterscheiden eben einen Frühljahrs-, Sommer- und Herbstschnitt der Rosen. Ferner haben wir ganz bestimmte Schnittregeln über manche Rosenarten. Wir kennen Schnittregeln, die sich nur für die Erziehung und Culturmethoden bestimmter Formen eignen, so schneiden wir z. B. eine Spalierrose anders als eine Hochstammrose, eine Säulenrose anders als eine Trauer- und Buschrose.

Gesetzt den Fall, wir haben im Sommer vorigen Jahres auf zwei einander möglichst gegenüberstehende Zweige eines Wildlings je ein Auge eingesetzt. Nachdem wir nun im Frühling die Rose aufgedeckt, wird zunächst, wenn es nicht schon im Herbst geschehen, der Verband gelöst. Die beiden wilden Triebe schneiden wir nun auf ein Auge über der Veredlung zurück. Diese Augen am Wildstamm dienen als Saftleiter, ein weiterer Zweck, den wir durch diesen Schnitt verfolgen, ist der, das Edelaugen vor dem Austrocknen zu schützen. Es ist nämlich bei den Rosen eigenthümlich, dass die Schnittwunde nicht vernarbt, sondern der Schluss der Wunde durch Vertrocknung des Holzes bis auf eine gewisse Länge bewerkstelligt wird.

Nachdem wir nun in dieser Weise unsere veredelte Rose geschnitten, verfolgen wir den weiteren Gang ihrer Entwicklung. Aus den eingesetzten Augen entstehen im Laufe des Sommers zwei Triebe; diese Edeltriebe haben wir rechtzeitig an einen Stab zu binden, damit sie nicht abbrechen. Im Juli—August können wir die Edeltriebe etwas einstutzen, damit sich diese noch verzweigen; wir erhalten alsdann je nach dem mehr oder minder starken Trieb der Sorte 4—8 Triebe, die nun die Grundlage für die Krone geben. Im nun folgenden Frühjahr, also im zweiten Jahre nach der Veredlung, schneiden wir alle diese Triebe auf etwa 3—4 Augen zurück (siehe Fig. 21). Die Striche

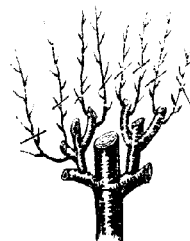


Fig. 21.

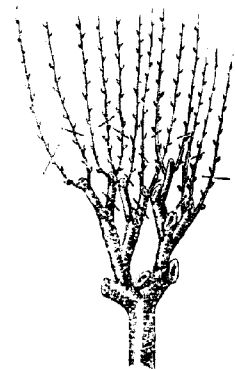


Fig. 22.

über den Augen geben die Stelle an, bis wie weit der Rückschnitt zu erfolgen hat. Im folgenden dritten Jahre nach der Veredlung werden wir unter normalen Verhältnissen die Kronenbildung vollendet haben, es wird die Krone ungefähr das Aussehen der vorstehenden Fig. 22 haben.

Der Schnitt von nun ab und jener der folgenden Jahre beschränkt sich einzig auf das Einstutzen sämtlicher kräftigen und das gänzliche Abschneiden aller schwachen Triebe, es muss, mit einem Wort gesagt, unser Hauptaugenmerk auf das genügende Auslichten der Krone gerichtet sein. Wir haben dahin zu streben, dass die Krone eine schöne Laubkugel bildet, auf welcher die Blumen regelmässig vertheilt sind; wir haben durch den Schnitt dahin zu wirken, an der Krone alljährlich eine Anzahl junger Zweige zu erzeugen, die zum Blühen befähigt sind. Im Allgemeinen können wir die Regel aufstellen, die Jahrestriebe von nun ab auf 5–6 Augen zurückzuschneiden, indem jeder gestutzte Trieb nur aus den oberen Augen wieder treiben wird. Wir warnen an dieser Stelle 1. vor einem zu langen und 2. vor einem zu kurzen Schnitt; durch die Anwendung des einen sowohl wie des andern können wir gar bald die Kronen der Rosen verunstalten. Die Folgen eines zu langen Schnittes würden unsere Rose bald dahin bringen, über der Veredlungsstelle ein Skelett von Stangenholz zu haben, über welches sich ein spärliches Laubdach wölbt. Tritt ein solcher Fall ein, so kann man nur durch ein rechtzeitig angewandtes Verjüngen das richtige Verhältniss der Krone wieder herstellen. Bilden sich an der Krone Lücken, oder werden die Zweige lang und kahl, so schneidet man einen Theil dieser, und die unteren jungen Triebe ganz kurz ein, so dass sie an ihrer Basis wieder austreiben, um die Lücken auszufüllen; würden wir in einem solchen Falle einen langen Schnitt anwenden, so würden nur die oberen Spitzen austreiben, und somit haben wir dann das Fundament zu einer schlechten Krone am Rosenstocke gelegt. Wir bemerken an dieser Stelle, lieber etwas kürzer als zu lang schneiden. Gar oft haben wir auch schon Rosenstöcke gesehen, die alljährlich zu kurz geschnitten waren. Viele Rosenfreunde und Rosencultivateure wollen gleich von vorneherein eine womöglich dichte und gedrungene Krone haben, sie schneiden daher zu diesem Zwecke das kaum 2–3 Mm. lang ausgetriebene Auge scharf an seiner Basis weg, worauf allerdings meist die schlafenden Nebenaugen geweckt, sich nun an der Veredlungsstelle schon 3–4 Triebe bilden werden, im kommenden Frühjahr werden diese alsdann wieder ganz kurz geschnitten und so fort. Derartig geschnittene Rosen bilden allerdings eine ganz dichte, gedrungene Krone; meist ist sie aber so dicht, dass man weder mit Messer noch Scheere hinein kann; die Stümpfe der Triebe im Innern der Krone, die man mit der Scheere nicht ganz abschneiden konnte, treiben an der Basis entweder immer wieder aus und bilden zuletzt so ein dichtes Gewirre von Trieben und Zweigen, dass weder Luft noch Licht mehr in das Innere der Krone eindringen kann. Abgesehen von dieser ganz unvernünftigen und schädlichen Schnittmethode, bildet eine derartig gehaltene Rosenkrone den schädlichen Insecten einen willkommenen Schlupfwinkel. Ein anderer grosser Nachtheil ist aber der: durch das fortwährende kurze Stutzen nahe derselben Stelle — der Veredlungsstelle — gerathen an diesem Punkte die Säfte in Stockung, es bilden sich dort knorrige Wulste, die Triebe fangen an nach und nach schwächer und spärlicher zu werden, bis schliesslich die Krone ganz eingeht. Derartige Rosenhochstämme, wie ich sie hier geschildert, findet man leider allzu oft in den Gärten. Es ist gerade der Schnitt bei den hochstämmigen Rosen eine sehr wichtige Sache, wenn man eine schöne Form der Krone und schöne vollkommene Blüten haben will. Wir werden hierauf noch zurückkommen.

Die neuesten deutschen, amerikanischen und englischen Kartoffelsorten,

welche in diesem Jahre in Europa in den Handel gegeben wurden und einzig und allein bei A. Busch, Rittergutsbesitzer zu Gross-Massow, Pommern, zu haben sind. Es sollte uns freuen, wenn einige der geehrten Leser sich die eine oder andere Sorte zu einem Anpflanzungsversuche bringen liessen; in diesem Falle erbitten wir uns dann im Herbst einen Bericht, wie auch wir über diese Sorten im Herbst einen genauen Culturbericht im „Fruchtgarten“ veröffentlichen werden.

Die Redaction.

Deutscher Reichskanzler, Kreuzung Richter's aus Seed und Daber. Prachtvolle dunkelrothe, mittelgrosse rauhschalige Speisekartoffel, fast rund mit rein weissem Fleisch und ganz besonders hohem Stärkegehalt. Höchst widerstandsfähig und ertragreich, Kraut mittelhoch, aufrecht, verzweigt; Stolonen roth. Reifezeit Mitte September. Ergab in Emersleben 13.800 Pfd. Stärke pro Hektar; vorzügliche Export- und Brennkartoffel.

Grosser Kurfürst, Züchtung Paulsen's von 1882, und nach seinem Urtheile ertragfähigste aller jetzigen Sorten. Grosses Kraut, dicke Stengel, weisse Blüthe; Knollen weiss mit röthlichem Anflug, Fleisch weiss. Späte Futterkartoffel.

Martinshorn, Kreuzung Richter's zwischen Imperator und der schwarzen Cabritas aus Chili. Die Form der Cabritas ist geblieben, die Farbe verschwunden. Knollen weiss, glatt, bis 25 Cm. lang, 4–4½ Cm. starke Knollen von gebogener gleichmässiger Form mit glatten Augen, weissem Fleisch und vortrefflichem Geschmack. Sie hat hohes kräftiges Kraut und reift Ende September.

General Gordon, englische Züchtung Fiedler's; Knollen länglichrund, gross, Augen sehr naheliegend; weisse Hautfarbe von sehr schönem Aussehen und weisses Fleisch; erhielt 1885 ein Zeugnis 1. Classe auf der internationalen Kartoffel-Ausstellung in London.

Jun o, Paulsen's Züchtung von 1881; weiss-gelbliche Haut mit röthlichem Anflug, flache rothe Augen, weisses Fleisch, verbindet Schönheit mit Grösse und Ertragsfähigkeit. Hoher Stärkegehalt macht sie für Brennereizwecke wie für Speisezwecke gleich geeignet, sowie durch elegante plattovale Form zu einer Exportkartoffel ersten Ranges. Spät.

Charter's Oak, amerikanische Züchtung aus Long Pink Eye und Rand's Pfirsichblüthe, von starkem Wuchs, aufrechtstehenden Zweigen mit fein gefiederten Blättern und tief dunkelblauen Blüten, Knollen weiss, schön geformt, glatte Haut mit wenigen flachen, lebhaft rosa gezeichneten Augen. Fleisch weiss, fein gekörnt, wohlgeschmeckt. Spät reifende, vorzüglich ertragreiche und gesunde Dauerkartoffel.

Royal Norfolk Russet, Züchtung Daniel's; wohl die beachtenswertheste Neuheit, welche je empfohlen wurde. Die Knollen sind von mittlerer Grösse, die Haut von rostartiger Farbe, so dass dieselben einem Rettig nicht unähnlich, dabei sehr stark genetzt. Augen wenig und sehr flachliegend. Fleisch weiss, fein gekörnt, wenn gekocht sehr mehlig und von feinstem Geschmack. In Folge der starken, rauen rostfarbigen Haut kann ich dieselbe als widerstandsfähigste aller Kartoffelsorten empfehlen. Auf den Gartenbau-Ausstellungen in Berlin und Magdeburg fand diese Sorte allgemeine Beachtung.

Lady Truscott, weisse runde Züchtung Sutton's, sehr ertragreich und vollständig krankheitsfrei. Das Urtheil der Preisrichter der Internationalen Kartoffel-Ausstellung zu London über diese Sorte, nachdem die Qualität derselben durch Kochen etc. geprüft worden, lautet: „Lady Truscott, mittelgross bis klein, sehr fein, kugelförmig, genetzt, gelblichweisse Hautfarbe, Augen wenig und flachliegend. Fleisch weiss, fein gekörnt und fest. Geschmack köstlich.“

Reading Ruby. Eine neue rubinpurpurrothe Nieren-, Züchtung Fenn's aus Bountiful und einer amerikanischen Sorte. Knollen sind von schöner Form, glatter Schale, ganz weissem und festem Fleisch, mit vorzüglichen Speiseeigenschaften. Wuchs des Krautes niedrig, dabei aber sehr reichtragend. In Folge der guten Eigenschaften wurde diese Sorte 1882 und 1884 auf der Kartoffelsämlings-Aus-

stellung in Northampton sowie 1885 auf der Internationalen Kartoffel-Ausstellung in London mit den I. Preisen prämiirt.

Dr. Johnson, neue englische Züchtung; Knollen rund, sehr gross, mit weisser Haut, wenigen sehr flachliegenden Augen und weissem Fleisch, mehlig kochend und schön schmeckend, Kraut mittelhoch, feinblättrig, Stengel nicht stark, Blumen blau. Vorzügliche Markt- und Export-Kartoffel.

Bedfont Rose, Züchtung Dean's aus Woodstock Kidney und Beauty of Hebron; Knollen rund und von schöner Form; Haut mattroth mit dunkler gezeichneten, ziemlich flachliegenden Augen. Fleisch weiss, sehr mehlig, wohlgeschmeckend. Vorzügliche Dauerkartoffel. Reifezeit spät, Kraut kräftig, mittelhoch, Blume weiss.

Clark's White Fortyfold, englische Züchtung, Knollen rund, mittelgross und sehr zahlreich, daher der Name „Vierzigfältige“, dicht zusammensitzend; Haut weiss, etwas rauhschalig; Augen wenig, flachliegend, aber scharf ausgeprägt. Fleisch weiss, fein gekörnt, mehlig und trocken kochend; Kraut mittelhoch, ziemlich spät reifend. Vorzügliche Markt- und Exportkartoffel.

Chancellor, Züchtung Dean's aus King of Potatoes und Woodstock Kidney. Eine länglichrunde, abgeplattete weissschalige Sorte, von schöner regelmässiger Form und sehr flachliegenden Augen, ausserordentlich ertragreich und vollständig krankheitsfrei. Speiseeigenschaften sowohl gekocht, wie auch gebacken, vorzüglich. Wuchs des Krautes kräftig und gedungen. Eine sehr werthvolle Sorte für Garten- und Feldeultur.

Beauty of Eydon, englische Züchtung Hughes aus Beauty of Hebron und Prolific; erhielt wegen ihres Ertrages, Geschmackes und eleganter Form ein Certificat I. Classe der königlichen Gartenbau-Gesellschaft zu London. Reifezeit ziemlich früh, Stengel nicht sehr hoch, jedoch dicht mit Blättern besetzt; Knollen rundlich, Hautfarbe weiss, Kocheigenschaften vorzüglich.

Hughes Prolific (Fidler's Prolific), Züchtung Hughes aus Beauty of Hebron und Myatt's Prolific, Knollen abgeplattet und rundlich, ähnlich der Snowflake, von schöner weisser Hautfarbe; gekocht ist das Fleisch sehr weich und von ausgezeichnetem Wohlgeschmack; sehr reichtragend, ziemlich früh, vollständig krankheitsfrei. Wuchs des Krautes niedrig und gedungen, dicht belaubt, Blätter hellgrün.

Great Eastern (Daniel's). Die runden, mit sehr wenigen flachliegenden Augen versehenen Knollen sind durchschnittlich ziemlich gross, mit wenigen kleinen darunter, sitzen dicht zusammen unter dem Stocke, in Folge dessen leicht auszugraben. Haut weiss; Fleisch sehr weiss; Tafel Eigenschaften I. Classe. Reifezeit mittelfrüh. Ertragsfähigkeit sehr gross.

MITTHEILUNGEN.

Die Rosenölrosen (*Rosa damascena*). Heinrich Schultheis — Steinfurth-Naheim. In letzterer Zeit brachten einige Tageszeitungen und andere Blätter Nachrichten über deutsches Rosenöl, welche nur zum Theil auf Wahrheit beruhen. Die Rosenhandlung Schultheis hat im vorigen Jahr das erste Rosenöl destillirt und ich kann auf Grund dabei gemachter Erfahrungen Folgendes mittheilen: „Aus 25 Kilo Centifolienblättern wurden 14 Gramm Rosenöl gewonnen, während wir von Thee-, Remontant- und Bourbonrosen u. a. kaum von 130 Kilo dieselbe Menge gewannen. Die Blätter letzterer Rosenarten besitzen lange nicht so viel Aether, wie die ganz gewöhnliche Centifolie. Die Destillation geschah in zwei mit allen Verbesserungen der Neuzeit ausgestatteten Destillirapparaten. Die Dämpfer eines jeden Apparates fassen etwa 300 Kilo Rosenblätter auf einmal. Es ist nicht denkbar, dass die Rosendestillation in Bulgarien auch nur mit annähernd gleichwerthigen Apparaten arbeitet, vielmehr sind die dortigen Destillationsanlagen äusserst unvollkommener Natur. Die dort verwendete Rose ist im Allgemeinen unserer Centifolie sehr ähnlich, nur ist sie nicht so dicht

gefüllt, riecht aber noch stärker. Mit Erlaubniss des deutschen Reichskanzlers haben wir im vorigen Jahr eine Sendung dieser Rosenart eingeführt: Die Pflanzen haben unterwegs so gelitten, dass überhaupt nur 40 Stück mit dem Leben davongekommen sind, indessen war es doch möglich, eine grosse Vermehrung davon zu machen, und diese Rose wird in Deutschland sich schnell verbreiten. Der Anbau dieser Rosen geschieht im Allgemeinen auf gut rigoltem Boden, auf einer Reihentfernung von 3 Fuss, die Pflanzweite in den Reihen braucht 1 Fuss nicht zu übersteigen. Beste Pflanzzeit sind im Allgemeinen die ersten Wochen im November. Die Pflanzen sind nach dem Einpflanzen sogleich etwa 1 Fuss hoch mit Erde zu bedecken. Die Erde ist im Frühjahr, sobald die ersten Blätter sich zeigen, vorsichtig wegzunehmen, bis auf den Boden. Die Blüthe im Pflanzjahr ist sehr mangelhaft, allein im nächsten Jahr übertrifft sie alle unsere Vorstellungen. Man sieht an den Sträuchern tatsächlich kein Laub vor Blumen. Die Pflanzungen dauern ungefähr 5—6 Jahre aus, alsdann müssen die Sträucher auf andern Boden gepflanzt werden. Hauptsache ist sorgfältiges Reinhalten von Unkraut und öfteres kräftiges Durchfahren mit der Pferdehacke im Sommer, sowie Ausschneiden des alten dünnen Holzes im Winter. Wir bauen hier etwa 150 Morgen Rosen in allen möglichen Arten und Spielarten, und nach unseren Berechnungen dürfte sich der Ertrag eines Morgens der Rosenölrosen bei Abschluss fester Lieferungsverträge für die Blumen auf 200—500 Mark belaufen. Bei dem Darniederliegen unserer Landwirtschaft wäre Rosencultur ein sehr günstiger Ersatz für den Bau von Weizen, Rüben u. dgl. Wir möchten die Anpflanzung von Centifolienrosen für Jedermann empfehlen.

(„Prakt. Rathg. im Obst- u. Gartenb.“)

Welches ist der beste künstliche Dünger für Weinanlagen? Diese in jetziger Jahreszeit besonders wichtige Frage wird seitens eines tüchtigen und erfahrenen Fachmannes folgendermassen beantwortet: Der Weinstock bedarf, wie alle anderen vom Menschen angebaute Fruchtgewächse, zu ertragreicher Entwicklung der Phosphorsäure, ferner — und zwar mehr als andere Pflanzen — des Stickstoffes und zu seiner Holzbildung des Kali. Das Mengenverhältniss dieser Mischung muss sich nach dem Gehalte des Bodens richten. So bewährte sich an der Mosel eine Mischung mit 9% löslicher Phosphorsäure, 9% Kali und 1¼% Stickstoff, am Rhein eine solche mit 6% löslicher Phosphorsäure, 6% Kali und 3% Stickstoff. In beiden Fällen für einen Weinstock 100 Gr. Dünger. Für Sandboden dürfte sich die Anwendung ersterer Mischung im Herbst und dann im Laufe des Frühjahrs und Sommers wiederholtes Begiessen mit stickstoffhaltigem Wasser empfehlen. Die Phosphorsäure gebe man in Form eines Superphosphates, das Kali in der des rohen schwefelsauren Kalis der Stassfurter Düngerfabriken, den Stickstoff bei tiefgründigem Boden in der des Chilisalpeters, andernfalls in der von Ammoniaksalzen. Damit werden dann auch dem Weinstock die übrigen nothwendigen Nährstoffe, wie Kalk, Magnesia, Eisen etc. zugeführt. Will man statt des Superphosphates Tomasschlackenmehl anwenden, so muss man davon etwa die dreifache Menge nehmen. Die oben angeführte Gabe von 100 Gr. für jeden Stock gilt nur für die Rebzucht in Stücken; bei der Spalierzucht dagegen ist die Gabe der beträchtlicheren Grösse der einzelnen Rebpflanzen angemessen zu vermehren. Die angegebenen Düngemittel sind in jeder Düngerhandlung in den entsprechenden Mengen zu haben. (Frauend. Bl.)

Weiden-Neuheit. Unter den Gehölz-Neuheiten, die diesen Herbst in den Handel kamen, macht sich eine herrliche Zierweide bemerkbar, die *Salix Späthi*, die Garten-inspector Koopmann aus Taschkent (in Innerasien) einführte. Diese höchst interessante Neuheit zeichnet sich durch ihre feinen lanzettlichen Blätter aus. Das Holz des ersten Triebes ist glänzend braunroth. Die im zweiten Triebe sich aus jedem Auge entwickelnden, sehr dünnen Ruthen haben eine grünlich gelbe Farbe.

Offener Sprechsaal.

Frage 1. Muss *Gynierum argenteum* im Frühjahr nach dem Aufdecken beschnitten werden?

Stef. T.—, Zombor.

Antwort: Die Blätter des *Gynierum* trocknen fast immer im Winter etwas ein, Manche glauben daher, dass die Pflanze todt sei. In der Regel beginnen die Pflanzen Ende April, Anfang Mai von Neuem zu treiben. Sobald die Pflanzen zu treiben beginnen, nimmt man das Ausputzen der Büsche vor, indem man so vollständig wie möglich alle abgestorbenen Blätter fortnimmt, ohne die Halme und die jungen oder noch grünen Blätter zu beschädigen.

Frage 2. Welchen Standort liebt *Tritonia Uvaria*?

Stef. T.—, Zombor.

Antwort: Diese prächtigen Pflanzen lieben eine warme Lage, sie gedeihen am besten in humusreicher und frischer, vollkommen durchlässiger Erde. Im Sommer verlangen dieselben ein reichliches Begiessen.

Frage 3. Ist eine Kritik über Gressent's Eintrüglichen Obstbau erschienen?

Stef. T.—, Zombor.

Antwort: Ja. Unsere Fachliteratur hat sich seinerzeit sehr viel mit dem Gressent'schen Werke befasst, fast alle Recensionen über dasselbe gipfelten in einem überschwänglichen Lob des Buches, in welches wir durchaus nicht einstimmen können. Ausführliches über das Gressent'sche Werk können Sie in „Gaucher, Die Veredlungen, pag. 286“, nachlesen. Das Gressent'sche Werk gipfelt in der Be-

schreibung und Anzucht einer Anzahl complicirter Baumformen, die wir niemals als praktisch anerkennen können, die Fruchtbarkeit solcher Phantasieebäume kann nimmer im Verhältniss zu dem Raum und der Pflege, Zeit und Sorgfalt stehen, welche solche zu ihrem Gedeihen bedürfen. Der Titel des Werkes ist allerdings ein verlockender, wie wenig nachahmenswerth ist dagegen der Inhalt.

Briefkasten.

Herrn Br. R., Agram. Besten Dank für die interessante Einsendung, Näheres nächstens brieflich.

Herrn B. S., G.-Sziget. Die eingesandte Birnsorte ist der Grosse Katzenkopf, franz. Catillae.

Herrn M. in S. Die eingesandten Obstsorten sind siebenbürgische Localsorten. Nr. 1 ist Batull, dieser ist eine der schätzbaren und besten Apfelsorten Siebenbürgens, Nr. 2 ist Pojnik.

Herrn H. L., Hotzenplotz, Schlesien. Wir danken für Ihre Einsendung. Nach den mikroskopischen Untersuchungen dürften die krebbsartigen Wucherungen am Wurzelhals des Birnstammes durch äussere Verletzung desselben entstanden sein, doch können wir dies nicht mit Bestimmtheit behaupten. Wollen Sie uns nicht im Sommer einen solchen Baum im grünen Zustande einsenden? Dann können wir Ihnen mit Bestimmtheit die Ursache der Krankheit bekanntgeben. — Dasselbe gilt von den gesandten Apfelzweigen. Trotz sorgfältiger mikroskopischer Untersuchung sind wir nicht in der Lage, Ihnen auch nur annähernd den Namen des Schädling Ihrer Bäume mittheilen zu können. Wir bitten daher sehr, im Interesse der Untersuchung uns im August, wenn sich diese „winzigen Thierchen“, wie Sie schreiben, wieder zeigen, zu schicken, dann wird es leichter möglich sein, das Insect zu bestimmen; so, nach den Eiern, sind wir leider nicht in der Lage, den Namen zu finden.

INHALT. Pomologie: Josef von Brichy. (Mit 1 Illustr.) — Hardenpont's Winter-Butterbirne. (Mit 2 Illustr.) — **Praktischer Obstbau:** Die Zucht des Johannis- und Stachelbeerstrauches in Spalier- und Cordouformen. — **Krankheiten der Obstbäume:** Bekämpfung des Apfelrostes und Anderes. — **Gehölzzucht:** *Maclura aurantiaca* Nutt, eine vorzügliche Heckenpflanze. — Bäume und Sträucher mit farbigem Herbstcolorit. — **Gemüse- und Blumen-garten:** Aufdecken und Schnitt der Rosen im Frühjahr. (Mit 2 Illustr.) — Die neuesten deutschen, amerikanischen und englischen Kartoffelsorten. — **Mittheilungen:** Die Rosenölrosen (*Rosa damascena*). — Welches ist der beste künstliche Dünger für Weinanlagen. — Weiden-Neuheit. — **Offener Sprechsaal.** — **Briefkasten.**

Für den Inhalt der Inserate ist die Redaction nicht verantwortlich.

Freunden und Collegen zur Nachricht, dass ich mich als Kunst- und Handelsgärtner in Russland niedergelassen.

Gleichzeitig ersuche um Zusendung von Katalogen und Fachzeitschriften aller Branchen.

Franz Noha, (123)

Post Priluky, Gouv. Poltawa,
Seredowka in Russland.

Obstwildlinge

und

Edlungsunterlagen

zu Baumschulanlagen jeder Art, sowie Heckenpflanzen etc. etc.,

Vorrath 3–4 Millionen,

sind zu haben im grössten und leistungsfähigsten, in dieser Branche specialisirten Etablissement von

Hynek F. Páv

Lissa a. d. Elbe, Böhmen.

Specialofferten auf Wunsch gratis und franco. (122)

Georg W. Gaedertz

Obstbaumschulen Feuerbach—Stuttgart

welcher auf den Ausstellungen in den Jahren 1884 bis 1886 in Berlin, Meissen, Leipzig, Frankfurt a. M. und Leobschütz die ersten Preise für seine Obstbäume erhalten hat, empfiehlt seinen grossen Vorrath schönster Spaliere und freistehender Bäume aller Obstgattungen und Sorten in den verschiedensten Formen zu entsprechend billigen Preisen und versendet illustrirten Katalog franco und gratis. (105)

A. C. Rosenthal

B a u m s c h u l e n

(derzeit 41 Joch umfassend)

in Albern, Post Kaiser-Ebersdorf a/D.

empfehlte seine grossen Vorräthe von Obstbäumen in allen Formen, Alleebäumen, Ziergehölzen, Coniferen, Rosen, Obstwildlingen, Spargel- und Erdbeerpflanzen, sowie sein reich assortirtes Lager von Gemüse-, Feld-, Gras-, Wald- und Blumen-Sämereien.

Kataloge gratis und franco.

Klenert & Geiger,

I. steiermärkische (84)

Rosen- u. Obstbaumschulen

Graz, Steiermark,

empfehlen

grosse Vorräthe von: **Rosen, Obstbäumen, Obststräuchern, Obstwildlingen, Erdbeeren, Zierbäumen und -Sträuchern etc.**

Kataloge gratis.

Das illustrierte Preis-Verzeichniss
über Samen und Pflanzen für 1887

von

WILHELM PFITZER

Kunst- und Handelsgärtner
Stuttgart

ist soeben erschienen. — Es enthält ausser meinen *reichhaltigen Collectionen* von Rosen, Pelargonien, Fuchsien, Verbenen, Heliotropien, Lantanen, Phlox, Pentstemon, Clematis, Gewächshaus- und Zimmerpflanzen, besonders Palmen, Freilandpflanzen, Coniferen, Sträucher, Beerenfrüchte- u. Teppichpflanzen etc., die besten und neuesten Einführungen von *blumistischem und decorativem Werth*, sowie die *anerkannt besten Sorten Gemüse- und Blumensamen und Zwiebelgewächse*, besonders *Samen und Knollen von einfachen und gefüllten Knollenbegonien*.

Dasselbe wird auf Wunsch franco und gratis zugesandt. (117)

L. SPÄTH, 87. Baumschule

bei Rixdorf-Berlin

empfeht grosse Vorräthe von:

Obstbäumen in allen Formen, **Allee-bäumen, Ziergehölzen**, Coniferen, Rosen, Obstwildlingen, Forst- u. Heckenpflanzen, Erdbeer- und Spargelpflanzen, Malblumen-kolmen und **Blumenzwiebeln**.
Kataloge gratis und franco.

G. Goeschke sen.

Erdbeerzüchter
in Cöthen (Anhalt)

erlaubt sich auf seine ausgedehnten
Special-Culturen

edler Erdbeersorten

ergebenst aufmerksam zu machen.

Prompter Versandt von vorzüglich cultivirten Erdbeer-Pflanzen, grösste Sortimente, mit den ersten Preisen prämiirt auf den Sommer-Obst-Ausstellungen in: Meissen (1878), Berlin (1884), Wien-Hietzing (1885). — Reich illustrierte Kataloge gratis und franco. (120)

Herausgeber: Wilhelm Köhler.

In **Hugo H. Hitschmann's Journalverlag in Wien, I., Dominikaner-bastei 5**, erscheinen und können gegen Einsendung des Geldbetrages (durch die Postsparcasse oder mittelst Postanweisung) pränumerirt werden:

Wiener Landwirthschaftliche Zeitung.

Grösste allgemeine illustrierte Zeitung für die gesamte Landwirthschaft.

Redacteurs: **Hugo H. Hitschmann.** — **Dr. Josef Ekkert.**

Grösste landwirthschaftliche Zeitung Oesterreich-Ungarns. Gegründet 1851.

Erscheint jeden Mittwoch und Samstag in Gr.-Folio. Viertelj. fl. 2:50.

Oesterreichische Forst-Zeitung.

Allgemeine illustrierte Zeitung für Forstwirthschaft und Holzhandel, Jagd und Fischerei.

Redacteur: **Prof. Ernst Gustav Hempel.**

Illustr. Centralblatt für Forst- und Jagdwesen. Einziges forstliches Wochenblatt.

Gegründet 1883. Erscheint jeden Freitag in Gr.-Folio. Viertelj. fl. 2.

Der Praktische Landwirth.

Illustrierte landw. Zeitung für Jedermann. Billigstes, reichhaltigstes, populäres landw. Wochenblatt.

Redacteur: **Adolf Lill.**

Gegründet 1864. Erscheint jeden Dienstag in Gr.-Lex.-Format. Viertelj. fl. 1.

Der Oekonom.

Landw. Volksblatt. Illustrierte landw. Zeitung für den kleinen Landwirth. Billigste populäre landw. Zeitschrift der Welt. Organ zahlreicher landw. Vereine Oesterreichs.

Redacteur: **August Wohl.**

Gegründet 1878. Erscheint den 1. und 16. jedes Monats in Gr.-Lex.-Format.

Ganzj. fl. 1. (Kann nur ganzjährig abonniert werden.)

== Probenummern auf Verlangen gratis und franco. ==

An die deutschen Hausfrauen!

Ogleich zweifellos die allerbeste Lehrmeisterin die *eigene Erfahrung* ist, so wird doch eine Hausfrau von der anderen zu manchem Nützlichen angeregt. Ein Weg, auf welchem jeder Hausfrau eine grosse Zahl wichtiger Erfahrungen zugeführt wird, dürfte daher nicht nur der jüngeren, sondern *jeder* Hausfrau zum Vortheil gereichen. Unsere Zeitschrift „Für's Haus“ bemüht sich in dieser Richtung. Ihre Verbreitung verdanken wir weniger unseren eigenen Anstrengungen, als der warmen Unterstützung, welche uns von den deutschen Hausfrauen in Nord und Süd, in Ost und West so bereitwillig entgegengebracht wurde. Vorzugsweise von ihnen, nicht von uns wird „Für's Haus“ geschrieben. Unsere Aufgabe besteht wesentlich in dem Bemühen, auch solche Gegenstände zur Besprechung zu bringen, hinsichtlich welcher die Hausfrau des Rathes erfahrener *Fachleute* bedarf. Zu diesem Zwecke haben wir hervorragende Gelehrte und Künstler, Pädagogen und Aerzte, Techniker und Gewerbetreibende zu Mitarbeitern gewonnen.

„Für's Haus“ bringt alle zweckmässigen Neuerungen auf dem Gebiete des Hauswesens möglich rasch zur Kenntniss ihrer Leserinnen und erstrebt vernünftige Ersparnisse im Haushalte. Die Vorteile, welche hieraus den Hausfrauen erwachsen, dürften das geringe Opfer vielfach ausgleichen, welches das Abonnement auf unsere Zeitschrift erfordert. Küche und Keller, das Schlaf- und Kinder-, Ess- und Wohnzimmer, der Wasch- und Bodenraum, Hof- und Hausgarten, sowie die künstlerische Ausstattung des Hauses fesseln unsere Aufmerksamkeit in gleichem Grade. Auch der Sorge für den Gatten, der leiblichen und geistigen Pflege der Kinder, deren Arbeiten und Erholungen wollen wir uns liebevoll weihen. Wir möchten die Töchter für's Haus erziehen helfen und sie zu seiner Verschönerung anleiten. Nicht minder soll auch der grossen Zahl von Mädchen unser Rath gewidmet sein, denen ein eigener Herd nicht vergönnt ist. Die Erforschung neuer Berufszweige für unverheiratete Damen und die Förderung und Erweiterung der älteren ist daher eine unserer Hauptaufgaben. Dabei wollen wir uns aber vor allem unsere *Weiblichkeit* bewahren.

Unser Zweck ist erreicht, wenn jede Leserin in persönlichen Verkehr zu uns tritt und das Ihrige dazu beiträgt, um das deutsche Haus nach innen und aussen auszubauen und zu veredeln.

Clara von Studnitz,

Herausgeberin des praktischen Wochenblattes für Hausfrauen

„Für's Haus“ in Dresden.

Preis vierteljährlich 75 kr. einschliesslich Stempel.

☛ Zu beziehen durch alle Buchhandlungen und Postämter. ☛

Probenummern auf Verlangen gratis durch jede Buchhandlung und die Geschäftsstelle „Für's Haus“ in Dresden-N.

Oesterr.-ungar. Pomologie.

Beschrieben und herausgegeben von

Prof. Dr. Rudolf Stoll,

Lehrer für Pomologie an der k. k. ünol. u. pomol. Lehranstalt in Klosterneuburg.

4 Bände complet 16 fl. = 32 Mark.

Zu beziehen durch die Administration dieses Blattes.

Verantwortlicher Redacteur: A. C. Rosenthal.

Druck von Wilhelm Köhler.

Hiezu eine Beilage von WILH. ENGELMANN, Buchhandlung in Leipzig.

Der Fruchtgarten.

Illustrierte Zeitschrift

für

Obstbau, Sortenkunde und Obstbenutzung, sowie für Gehölz- und Blumenzucht, Küchen- und Handelsgärtnerei.

Organ des Obstbau-Vereines für das Königreich Böhmen.

Redigirt von

A. C. Rosenthal

k. k. Hof-Kunstgärtner und Baumschulenbesitzer.

Chr. Ilsemann

und

kgl. ung. Institutsgärtner und Dozent in Ung.-Altenburg.

Administration: Wien, VI. Mollardgasse Nr. 41.

Die Mitglieder des Obstbau-Vereines für das Königreich Böhmen erhalten das Blatt unentgeltlich.

Abonnement:		Erscheint	Inserate:
Inland:	Ganzjährig fl. 5.—	am 1. und 16. eines jeden Monats.	pro dreimal gespaltene Petitzeile oder deren Raum 10 kr. = 20 Pf.
	Halbjährig " 2.50		
Ausland:	Ganzjährig Mk. 10.—	Unversiegelte Zeitungs-Reclamationen sind portofrei.	Beilagen werden berechnet pro 1000 Exemplare mit 10 fl.
	Halbjährig " 5.—	Manuscripte werden nicht zurückgestellt.	
	resp. Fres. 18.— oder 6.50.		
Nr. 6.		16. März 1887.	II. Jahrg.

POMOLOGIE.

Herzogin von Angoulême.

Von Chr. Ilsemann.

Schon des Oeffteren wurde in früheren Jahrgängen des „Oesterr.-ungar. Obstgarten“ auf diese Birnsorte aufmerksam gemacht; je länger ich nun Gelegenheit gehabt, diese Sorte in den verschiedensten Lagen und Gegenden zu beobachten, in einem um so höheren Grade habe ich diese Birne als eine der werthvollsten und anpflanzungswürdigsten kennen gelernt. Dieses ist denn auch die Veranlassung, weshalb die Sorte in diesen Blättern von Neuem beschrieben und abgebildet wird und will ich nochmals auf die Anpflanzung dieser kostbaren Birne aufmerksam machen.

Heimat, Vorkommen, Geschichtliches. Die Herzogin von Angoulême ist eine in Frankreich längst gekannte Birnsorte, sie ist älter als man in der Regel glaubt; sie soll schon vor länger als hundert Jahren in Querré, einem Dorfe von Anjou existirt haben. Nach K. Koch soll der Mutterstamm im Jahre 1862 noch vorhanden gewesen sein. André Leroy sagt von ihr, dass sie zuerst der Marie Theres, der unglücklichen Tochter Ludwig XVI. gewidmet war. Erst zu Anfang dieses Jahrhunderts, im Jahre 1820 machte der Baumschulbesitzer Anderson in Angers von Neuem auf die vorzüglichen Eigenschaften dieser Frucht aufmerksam. Er sandte einen Korb dieser Birnen an die Herzogin von Angoulême mit der Bitte, sie nach ihr benennen zu dürfen. Sie wurde bald bekannt und erhielt

rasch eine grosse Verbreitung durch ganz Frankreich. Nach Deutschland soll sie Ende der dreissiger Jahre gekommen sein, da sie zuerst von Dittrich im dritten Bande seines Handbuches beschrieben wird. Von Seite österreichischer Pomologen wurde gelegentlich der vierten Pomologen-Versammlung in Görlitz im Jahre 1863 durch Professor Beisich in Prag diese Sorte erwähnt und zur Anpflanzung empfohlen. 1874 wurde sie in Trier in der Versammlung deutscher Pomologen von Lauche abermals empfohlen und unter die 50 zu empfehlenden Sorten aufgenommen.

Literatur und Synonyme:

- Dalbret*, Cours théorique et pratique de la taille des arbres fruitiers, 1836, 2. édition, pag. 241.
De Pézenas.
Dittrich, System. Handbuch der Obstk., Bd. III, pag. 164.
Herzogin von Angoulême.
Downing, The fruits and the fruit trees of Amerika, pag. 747.
Duchesse d'Angoulême.
Jahn, Illustr. Handbuch der Obstkunde, Bd. II, pag. 155.
Herzogin von Angoulême.
Koch, Deutsche Obstgehölze, pag. 489.
Herzogin von Angoulême.
Lauche, Deutsche Pomologie, Bd. II, Nr. 29.
Herzogin von Angoulême.
Leroy A., Dictionnaire de Pomologie, Nr. 459.
Duchesse d'Angoulême.
Lindley A., Guide to the orchard, pag. 371.
Duchesse d'Angoulême.
Mas, Le Verger, Nr. 136.
Duchesse d'Angoulême.
Prévost, Pomologie de la Seine Inférieure, pag. 24.
Duchesse d'Angoulême.
Stoll Rud., Oesterr.-ungar. Pomologie, Abtheilung Birnen.
Herzogin von Angoulême.

Gestalt: gross bis sehr gross, etwa 90 Mm. hoch, birnförmige oder abgestumpft kreiselförmige

Frucht, mit ziemlich ungleicher Oberfläche. An jungen Bäumen ist die Frucht oft beulig und ungleich in der Rundung. Die vorliegende Abbildung (Fig. 23) wurde nach einer mittelgrossen Frucht des Altenburger Akademiegartens angefertigt.

Kelch: offen, grünlichgelb, aufrechtstehend, eingesenkt, mit beuligen Falten umgeben; Kelchhöhle stumpf kegelförmig.

Kernhaus: schwach angedeutet, hohlachsig. Fächer geräumig, rundlich ovale, lang zugespitzte, grosse und gut ausgebildete Samen enthaltend; von schwachen Concretionen umgeben.

Kelchröhre: kurz, stumpf, kegelförmig.

Reifezeit und Nutzung: Ende October, Anfangs November, gut aufbewahrt hält sich die Frucht bis nach Weihnachten. Sie ist nach



Fig. 23. Herzogin von Angoulême.

Stiel: ziemlich dick, fast fleischig, nach der Frucht zu grünlich, mässig lang, in einer Vertiefung stehend.

Schale: ziemlich stark, glatt und trocken, grünlich gelb ohne alle Röthe, bei vollkommener Reife blass citronengelb, mit zahlreichen braunen Punkten, Rostflecken und Figuren besetzt.

Fleisch: rein weiss und fein, schmelzend, sehr saftig, von angenehm süssem, etwas zimmtartig gewürztem Geschmacke. Hinsichtlich des Geschmackes ist die Frucht bei uns entschieden ersten Ranges.

meinem Dafürhalten eine unserer allerbesten Tafelbirnen.

Eigenschaften des Baumes: Der Baum zeigt ein üppiges Wachsthum, scheint gesund und dauerhaft zu sein, gedeiht nach meinen Erfahrungen selbst in Sandboden noch gut und bringt auch reichlich Früchte. In fruchtbarem, nahrhaftem Boden gedeiht er auch auf Quitte veredelt vortrefflich. Die Krone baut sich schön pyramidenförmig; der Baum ist daher zur Formobstbaumzucht, als Pyramide, Palmette, Horizontal-Cordon sehr geeignet.

In diesen Formen möchte ich seine Anpflanzung noch ganz besonders empfehlen, da sich die Früchte an solchen Bäumen zu wahren Schau-Exemplaren ausbilden. Sommertriebe lang, braun punktiert, Fruchtaugen kegelförmig, braun, wollig. Holz augen spitz und abstehend. Blätter eiförmig mit etwas hervortretender Spitze, glatt, glänzend, schwach gezähnt, fast ganzrandig, Blattstiel mittellang, schwach.

Die Zwerg-Pfirsich.

Von Carl Mathieu in Charlottenburg.

Unter den Pfirsichsorten, welche sich durch ganz besondere Eigentümlichkeiten auszeichnen, nehmen die Zwergformen, wie die Aubinel'sche, Luizet'sche, Orleans'sche, einen Platz für sich in Anspruch und erregen die Aufmerksamkeit des Liebhabers durch die Kleinheit und Zierlichkeit ihres Wuchses und durch ihre interessante Erscheinung im Allgemeinen. Es sind dies so rechte Culturen für die Topfobst-Orangerie; nichts ist hübscher als diese Miniatur-Kugelbäume auf 26 Cm. hohem Stamme, mit dicht belaubter Krone und bedeckt mit vielen Früchten. Diese Sorten haben den Vortheil, des Schnittes wenig oder gar nicht zu bedürfen, da sie naturgemäss schon von selbst eine kugelförmige Krone bilden. Ausserdem würden sie sich vorzüglich zu Einfassungen der Rabatten, zur Gruppierung auf Rasenflächen und dergl. eignen, wenn man Vorkehrungen in unserem Himmelsstriche treffen würde, sie vor den Unbilden des Winters unserer nördlichen Zone zu schützen, sei es durch eine Decke von Reisig, Tannenzweigen und dergl., oder indem man sie überhaupt nur als Topfbaum betrachtet und demgemäss behandelt. Wir wollen versuchen, die wichtigsten dieser Zwergarten dem Liebhaber bekannt zu machen; vielleicht veranlasst dies den einen oder anderen, sich mit dieser fast unbekannten Varietät zu beschäftigen und viel Vergnügen in der Cultur derselben zu finden.

Die Cultur selbst ist eine der einfachsten, die es gibt; eine gute, fruchtbare, nicht zu leichte grobe Erde, d. h. eine Erde, entstanden aus dem Dung der Pferde und Kühe, aus gutem Laube und dergl., wie sie jeder Gärtner besitzt, mit etwas Sand und Rasenlehm gemischt, wie man die Mischung für die Topfobstculturen hat, ist ihnen die geeignetste, in entsprechend grossen Töpfen, je nach Grösse der Pflanze; auch ist die Cultur dieselbe wie die des Topfobstes, mit dem Unterschiede, dass sie wie jede Pfirsich ihren Schutz im Winter beansprucht, sei es in einem kalten Kasten, frostfreien Raume oder Einschlag im Freien mit Schutz für die Krone durch eine Decke von Tannenzweigen, Farrenkraut und dergl. trockenem Material.

Leroy in seinem „Dict. de Pomologie“ beschreibt deren zwei und führt 4 Sorten an, die Zwergpfirsiche von Orleans, von Aubinel, von Daguin und die gefüllte. J. A. Carrière hat ausserdem noch die Luizet'sche beschrieben. Die gewöhnliche Zwergpfirsich, die auch Dochnahl und das Illustr. Handbuch haben, die Pêcher nain d'Orleans Leroy's hat ihren Ursprung, wie Leroy schreibt, in Orleans oder doch in der Umgebung dieser Stadt und wurde zuerst durch L. Liger am Anfang des 18. Jahrhunderts in seiner „Culture parfaite des jardins fruitiers et potagers“ 1714 erwähnt, wo er schreibt, dass man vor Kurzem eine Art Zwergpfirsich entdeckt habe, welche man auf Pflaumen veredelt und in Töpfe oder Holzkasten pflanzt, doch sei diese Entdeckung so neu, dass man noch nicht sagen kann, wie die Früchte darin gedeihen. Doré, der Hofgärtner des Königs in Orleans, hat mit der Anzucht derselben begonnen und zweifelt man nicht, dass diese Pfirsich viel Vergnügen machen wird, umsomehr, als dieselben einen Platz unter den Orangen und dergl. haben, auch sehr leicht gegen die Fröste, welche den Pfirsichen schädlich sind, geschützt werden kann. De Combeles in seinem „Traité des pêchers“ trug ebenfalls Sorge, diese neue Sorte bekannt zu machen, welche, wie er sagte, das Vergnügen mehrerer Liebhaber ist und in Orlean geztüchtet wird. Duhamel seinerseits machte die Aufmerksamkeit des Publicums durch Abbildung und Beschreibung auf sie rege. Heute wird dieselbe, da sie etwa nur 60 Cm. erreicht, viel als Merkwürdigkeit geztüchtet, obgleich die Früchte in Geschmack eigentlich wenig die Mühe und Kosten lohnen, nur ist die Fruchtbarkeit eine grosse. Der Baum hat schwaches Holz mit wenig zahlreichen, sehr kurzen, dicken, aufrechtstehenden, in der Sonne gerötheten, im Schatten schön grünen Zweigen, Blätter zahlreich, mit tiefgezähntem Rande, Blüthe mittelgross, blassrosa. Die Frucht ist nur mittelgross, rund, an den Polen eingedrückt, ohne Warze, ohne ausgeprägte Furche; Haut ziemlich dick, sehr wollig, leicht löslich, hellgrün, auf der Sonnenseite gelb schattirt, Fleisch weiss, schmelzend, faserig, wenig rosa gefärbt am Stein, saftreich, etwas gezuckert, doch sehr erfrischend durch die nicht unangenehme Säure. Stein löslich, klein eiförmig, sehr gewölbt, kurz stachelspitzig, mit ziemlich hervortretender Rückennaht. Die Reife fällt Ende September bis Mitte October und ist die Frucht nur zweiten, selbst dritten Ranges. Lucas im Illustr. Handb. der Obstkunde tadelt den gedrängten und dichten Stand der Früchte, da, wenn man das Ausbrechen derselben versäumt, sie klein und ungestaltet bleiben, auch halten sich nach ihm

dieselben gar nicht lange, sie gehen sehr schnell vorüber und schmecken dann so fade, dass sie fast ungeniessbar werden, weshalb sie vor ihrer vollen Reife zu pflücken sind. Eine Eigenthümlichkeit der Sorte ist noch, dass sie sich durch Aussaat treu fortpflanzen lässt.

Eine zweite Zwergform ist die Luizet'sche Sorte der *Pêcher nain Luizet*. J. A. Carrière, welcher nach ihm im Jahre 1861 durch den bekannten Baum- und Sortenzüchter Gabriel Luizet Vater in Ecully bei Lyon erzogen worden ist und sich von den anderen Zwergformen wesentlich unterscheidet. Sie wurde aus dem Steine der grossen Mignon-Pfirsich erzogen und ist von den Zwergsorten die beste, da sie, obgleich nicht grosse, doch schöne Früchte liefert und sehr fruchtbar ist. Der Baum ist sehr klein und kräftig, die Zweige dick und kurz, die Rinde grün, etwas gefurcht. Blätter sehr gedrängt, gross, an der Spitze verschmälert, drüsenlos, stark zählig gesägt, Zähne sehr spitz, die Frucht ist klein, in der Regel höher als breit, leicht höckerig, die Hälften ungleich, Haut leicht löslich, fast glatt, feuerroth an der Sonnenseite und grünlich an der Beschattung, sonst lebhaft roth punktiert, Fleisch löslich vom Steine, weisslich-gelb, um den Stein hellroth, sehr saftreich und angenehm, Stein mittelgross, kastanienbraun, Oberfläche tief gefurcht.

Die dritte Art, die Aubinel'sche Zwergpfirsich, *Pêcher nain Aubinel*, ist nach Carrière und Leroy ums Jahr 1863 von Aubinel, Baumschulbesitzer in Grenade (Haute Garonne) erzogen und durch Carrière nach dem Züchter benannt. Der Baum pflanzt sich ebenfalls treu durch Aussaat fort und ist eine gute Sorte, da er sehr fruchtbar ist, gute Früchte liefert und gleichfalls des Schnittes nicht bedarf, auch zur Topfcultur unübertrefflich ist. Der Baum macht schwaches Holz, Zweige fast aufrecht, kurz und dick, Rinde gelblich, Blätter sehr gedrängt (3 bis 5 Mm. auseinander), bis 22 Mm. lang, selbst noch länger, ziemlich schmal, lang zugespitzt, in eine Spitze endigend, am Grunde sehr verschmälert, oft wie genarbt, am Rande wenig zurückgeschlagen, mit kleinen, liegenden, nicht tief eingeschnittenen Zähnen; Drüsen nierenförmig, ziemlich dick, Blüten gross, lebhaft roth mit Weiss verwaschen. Frucht mittelgross, 6—7 Cm. Durchmesser, stumpf rundlich, etwas verschmälert gegen die Spitze; zuweilen warzig, auf der einen Seite eine enge Furche. Haut wollig, fast filzig, in der Reife goldgelb, an der Sonnenseite oft wenig roth verwaschen. Fleisch löslich vom Steine, orangegelb, um den Stein weinroth, sehr schmelzend, zuckerig, im Geschmack den gelbfrüchtigen Pfirsichen ähnlich. Stein frei in einer

Höhle, welche er nicht ganz ausfüllt, dunkelbraun-roth, ziemlich gross, eirund, Endspitze kurz, spitz, Rückennath ziemlich entwickelt. Reife im September; eine Frucht zweiten Ranges.

Ausser diesen Arten hat Leroy noch eine Zwergpfirsich mit gefüllter Blüthe, mit dem Synonym „afrikanische Zwergpfirsich“. Diese Art ist indessen unfruchtbar und nur als Zierstrauch zu bentützen. Ausserdem noch den *Pêcher nain Daguin*, von Carrière in „Revue horticole“ 1876 beschrieben, welche gegen Ende October reift, doch wohl schwerlich in den Sammlungen sich vorfinden wird. Dies die eigentlichen Zwergsorten. Es gibt noch mehrere Sorten, die sich durch ihren niedrigen, gedrungenen Wuchs ebenfalls zur Topfcultur eignen, wie z. B. die *Golden dwarf*, die *Avant pêche blanche*, die *Viard*, die *Syrische* u. s. w., doch eignen sich dazu ja alle die, welche einen schwachen Wuchs besitzen und sich durch grosse und frühe Fruchtbarkeit auszeichnen. Wir empfehlen den Liebhabern der Topfobst-Orangerien, einen Versuch mit obigen Sorten in Töpfen zu machen, sie werden sich bei etwas Pflege viel Vergnügen in der Zucht derselben bereiten. Wir weisen schliesslich noch auf die Exemplare der Berliner Ausstellung von 1885 hin, welche sich unter den Baumschulartikeln befanden und von Herrn Brandt, Charlottenburg, ausgestellt waren. Es waren *Pêcher nain Aubinel* und die Zwergpfirsich von Orleans. (Nach der Gartenflora.)

Neue Taubenäpfel.

Es ist eine bekannte Sache, dass der gewöhnliche rothe Winter-Taubenapfel zu den feinsten und beliebtesten Aepfeln zählt, wenn er in guter Ausbildung vorhanden ist. Das feine, liebliche, zarte Aeussere und das ebenso feine und zarte weisse Fleisch macht, dass die Frucht ebenso köstlich anzusehen als zu kosten ist, wozu kommt, dass sie wenigstens hier im Norden bis in den Frühling hinein in voller Güte sich aufbewahren lässt. Es ist aber ebenso bekannt, dass der Baum sehr kränklich ist und fast überall einen sehr schwachen Wuchs hat und voll dürrer Zweige und ähnlicher trauriger Zustände ist. Diese letzte Thatsache war wohl der Hauptgrund, dass Herr Director Goethe die Exclusion der Sorte aus der Liste der vom deutschen Pomologenverein zur allgemeinen Anpflanzung empfohlenen Sorten auf dem Hamburger Pomologen-Congress so energisch befürwortete, denn gerade das schlechte Gedeihen des Baumes hat zur Folge, dass er durchgehends nur schlecht ausgebildete Früchte liefert, wenn nicht besondere Hilfe mit Düngung herbeigeschafft wird.

Es ist aus diesem Grunde lange Wunsch der Obstliebhaber gewesen, einen genügend guten Stellvertreter für diese alte, allbeliebte Sorte zu finden, der von den Fehlern des rothen Winter-Taubenapfels frei war und die Feinheit und Güte nicht vermissen liess; und nicht wenige an Zahl sind die neuen Taubenäpfel, die als solche prätendirt haben, von denen die meisten wahrscheinlich als Sämlinge des rothen Taubenapfels zu betrachten sind, wovon die meisten aber der Mutterfrucht an Güte nachstehen. Einer der besten und am empfehlenswerthesten unter diesen dürfte wohl Oberdieck's Taubenapfel sein, der aber doch in Beziehung auf das schöne Aeussere sowie auch auf Feinheit des Fleisches der alten Sorte nicht ganz gleich steht. Eine andere Sorte ist hier in Dänemark zufällig vor einigen Jahren aufgefunden worden und hat bereits die Aufmerksamkeit der dänischen Obstzüchter und Obstliebhaber auf sich gelenkt, sowie sie auch zu den Sorten gehört, welche die königliche dänische Gartenbau-Gesellschaft zum allgemeinen Anbau empfohlen hat, weshalb sie auch schon hier im Lande ziemlich verbreitet ist. Diese neue Sorte hat hier den Namen „Feuerrother Taubenapfel“ erhalten und ich möchte hiemit auch gelegentlich die Aufmerksamkeit der ausländischen Pomologen und Liebhaber feinen Obstes auf die empfehlenswerthe Sorte hinlenken. Eine pomologische Beschreibung der Sorte wird hoffentlich bald den deutschen Pomologen in den „Mittheilungen“ des deutschen Pomologenvereins von dem Herrn Vorstand desselben, Geh. Medicinalrath Engelbrecht, gegeben werden, dem ich Exemplare der Sorte hingeschickt habe und der mir mitgetheilt hat, die Sorte steht der oft erwähnten alten an Güte völlig gleich. Erwähnt soll nur noch hier werden, dass diese neue Sorte sich sehr vorthellhaft durch einen sehr gesunden und sehr kräftigen und lebhaften Wuchs und frühe und alljährliche Tragbarkeit auszeichnet, ein Vorzug, der nicht genug geschätzt werden kann. Die Schale ist mit einem leuchtenden Dunkelroth überzogen. Es ist zu hoffen, dass eine Ersatzfrucht, die dem alten kränklichen rothen Taubenapfel nicht an Güte nachsteht und dazu im Gegentheil einen so sehr gesunden Baum und kräftigen Wuchs aufzuzeigen hat, hoffentlich auch bald ausser dem Heimatslande Liebhaber und Gönner finden wird.

Es finden sich überhaupt hier im Lande, wo der alte rothe Taubenapfel trotz seines krankhaften Baumes noch immer zu den Aepfeln gehört, die fast in keinem Garten vermisst werden, viele andere Taubenäpfel, von denen mehrere sich in der einen oder der anderen Richtung sehr vorthellhaft auszeichnen, und wird die verehrliche Redaction des

„Fruchtgarten“ mir gewiss gestatten, in künftiger Nummer des Blattes Auskunft über einige der besten dieser Taubenäpfel zu geben. Es geht mit dieser Familie wie mit dem hier so hochgeschätzten Gravensteiner, der auch eine Unzahl von Nachkömmlingen bei uns hat — Leute, die nichts Besseres wissen, pflanzen die Kerne dieser Elitefrüchte in der Meinung, sie würden in den Sämlingen wieder dieselben Sorten erhalten, was bekanntlich sich nicht so verhält. Die Folge ist aber gewesen, dass eine Menge mehr oder weniger guter Sämlinge, besonders von Taubenäpfeln, Gravensteiner und Prinzenäpfeln entstanden sind, und unter diesen finden sich dann wahrhaft gute Sorten; es kommt nur darauf an, dass sie das Glück haben, von Pomologen aufgefunden zu werden, sonst werden sie nur meist innerhalb sehr enger Kreise bekannt und geschätzt und der allgemeinen Veröffentlichung entzogen.

Gundsömagle, Dänemark.

Matthiesen.

PRAKTISCHER OBSTBAU.

Pflege der Obstbäume.

Dass es mit der Baumpflege noch nicht überall am besten aussieht, ist eine Thatsache, die nicht wegzuleugnen ist. Und doch ist nichts einfacher, als Obstbaumpflanzungen in Stand zu halten, denn dazu gehört nur einiger guter Wille.

Zur Pflege älterer Obstbäume rechnen wir zunächst das Ausputzen. Man versteht darunter das Abnehmen der überflüssigen Aeste. Als solche bezeichnen wir abgestorbene Aeste und solche, die den Bau der Krone entstellen und sich gegenseitig beeinträchtigen.

Ein zu dichter Stand der Aeste gestattet zu wenig Luftzutritt und eine unvollkommene Ausbildung der Früchte ist in der Regel die natürliche Folge, die schliesslich zur Unfruchtbarkeit der Obstbäume führt. Die verschiedenen Obstbaumarten verhalten sich in Bezug auf die Kronenbildung sehr verschieden. Der Apfelbaum hat eine flachgedrückte, halbkugelförmige Krone, während bei dem Birnbaum meistens die pyramidale Form der Krone vorherrscht. Aus diesem Grunde kommen beim Birnbaum hängende Aeste seltener als beim Apfelbaum vor. Der Stsckirschenbaum bildet mit seinen starken Zweigen in der Regel sehr schön geformte Baumkronen und ist ein Auslichten der Aeste seltener als bei den vorhergehenden Baumarten erforderlich. Sauerkirschen, Weichseln machen dünne, meist hängende Zweige und bilden kugelförmige Kronen. Zwetschen und Pflaumenbäume erhalten sich in ihrer Kronen-

bildung selbst in einzelnen Sorten verschieden. Aprikosen werden nur in günstigen Lagen hochstämmig gezogen und bilden in dieser Form meist recht hübsche Baumkronen. Der Wallnussbaum bildet die umfangreichste Krone, ein Abnehmen der Aeste ist nur dann nothwendig, wenn solche durch Fröste beschädigt sind.

Zum Ausputzen der Bäume ist eine gute Baumsäge erforderlich, solche mit verstellbarem Sägeblatt sind die zweckmässigsten. Jeder Ast muss möglichst nahe über seinem Entstehungspunkt, also glatt vom Hauptstamme abgenommen werden. Wie Wenige beachten diese einfache und doch so wichtige Regel, wie oft sieht man nicht am Obstbaume alte vertrocknete Aststumpfen, die in nicht gar zu langer Zeit den Ausgangsherd mannigfacher Krankheiten des Obstbaumes bilden. Um beim Absägen eines Astes das Abschlitzen der Rinde zu verhüten, schneidet man den Ast unten etwas ein und beginnt hierauf erst von oben ihn zu durchsägen. Die Schnittflächen sind mit dem Messer glatt zu schneiden, damit eine raschere Ueberwallung der Wundflächen stattfindet. Ein Bedecken der kleineren und mittelgrossen Schnittflächen an gesunden Bäumen halten wir für überflüssig; dreijährige Versuche haben uns dahin belehrt, dass die Wunden ebenso schnell, ebenso gut und **schön** überwallen, wenn dieselben nicht bestrichen werden. Bei grösseren Verwundungen des Baumes wenden wir zur Bedeckung der Wunden folgende einfache, wenig kostspielige Baumsalbe an: Theer, Asche und Lehm, von jedem ein Drittel. Neben anderen mehr theureren Salben hat sich diese als billigstes Material sehr gut bewährt.

In Bezug auf die Zeit, in welcher das Ausputzen der Bäume vorgenommen werden soll, gilt die Regel, dass der Herbst oder das zeitige Frühjahr am besten sind. Versuche anderer Baumzüchter halten auch den Sommer sehr geeignet für das Ausputzen der Baumkrone; wir haben im vorigen Sommer einen derartigen Versuch gemacht und werden unsere Leser seinerzeit, sobald dieser Versuch beendet, über das Resultat berichten. Zum Ausputzen des Baumes gehört nun auch noch das Abnehmen der alten, abgestorbenen Rindentheile, die sich bei Apfel- und Birnbäumen am häufigsten bilden; diese, sowie Moose und Flechten sind mit einem Baumkratzer zu entfernen. Dabei ist zu beachten, dass die Rinde nicht geschädigt wird. Moose und Flechten lassen sich am leichtesten nach Regenwetter mittelst Stahldrahtbürsten abputzen. Seit mehreren Jahren lassen wir die Baumstämme und soweit es möglich, die Aeste alle 3 Jahre mit einem aus Kalk, Lehm, Asche und Wasser zu einem dünnflüssigen Brei bereiteten Anstrich versehen. Es wird durch diesen

Anstrich die Thätigkeit der Rinde gefördert, sowie der Bildung von Moosen, Flechten und der Entwicklung der Insectenbrut begegnet. Gegen Schildläuse hat sich ein Anstrich mit Kalkmilch vollkommen bewährt. Ilse mann.

Feigencultur.

Der Feigenbaum, *Ficus Carica* L., wird in unseren Gärten in der Regel strauchartig gezogen. Er liefert in dieser Form viel Holz, aber die Früchte erlangen nur unter sehr günstigen Verhältnissen die vollkommene Reife. Einen weiteren Uebelstand bietet bei dieser strauchartigen Cultur das Bedecken über Winter. Bei dieser Arbeit brechen nicht selten die schönsten Stämme ab, oder es werden solche durch ungünstige Witterungseinflüsse, sowie durch schädliche Thiere, besonders Mäuse, und endlich beim Aufdecken selbst mehr oder weniger beschädigt.

Was endlich noch den Schnitt und die Behandlung der Triebe über den Sommer betrifft, so darf wohl behauptet werden, dass bei der strauchartigen Cultur eine sachgemässe Behandlung schwerer auszuführen ist.

Wir empfehlen, die Feigen hochstämmig zu ziehen, diese Form hat sich so bewährt, dass wir unsere Leser auf dieselbe aufmerksam machen wollen. Die Anzucht solcher Hochstämme bietet keine Schwierigkeiten, und können diese eine beliebige Höhe erhalten, die sich von $1\frac{1}{2}$ —2 M. erstreckt. Hochstämmige Feigenbäume bilden den Sommer über eine wahre Zierde des Gartens und liefern verhältnissmässig viele zeitig reife Früchte.

Hochstämme erhält man durch Pflanzung gut bewurzelter Setzlinge; aus Stecklingen gezogene eignen sich am besten dazu. Der Hauptzweig wird durch Anheften an einen Pfahl in eine senkrechte Richtung gebracht und alle Nebenzweige den Sommer über abgeschnitten. Die Kronenbildung wird schliesslich durch den Rückschnitt des Leitzweiges in beliebiger Höhe veranlasst. Ueberflüssige Triebe in der Krone sind zu unterdrücken.

Die Feigenhochstämme werden jeden Herbst sorgfältig ausgegraben und im Keller oder anderen frostfreien Räumen während des Winters aufbewahrt. Das Einschlagen erfolgt in mässig feuchten Sand in aufrechter oder schiefer Richtung. Das Auspflanzen wird im Frühjahr erst dann vorgenommen, wenn Fröste nicht mehr zu befürchten sind. Trübe Witterung ist zum Auspflanzen wünschenswerth. In der Regel befinden sich beim Auspflanzen schon daumengrosse Früchte an den Zweigen, die unter günstigen Witterungsverhältnissen schon Mitte Juli ihre Reife erlangen, und dauert die Ernte den

Sommer über fort. Was nun die übrige Pflege betrifft, so beschränkt sich diese auf die jährliche Stufendüngung beim Einpflanzen mittelst Composterde, ferner die entsprechende Zufuhr an Wasser, indem man zuweilen um die Stämme schüsselförmige Vertiefungen bildet und eine bis zwei Kannen Wasser jedem Stamme zuführt.

Fleißiges Ausschneiden und Abnehmen überflüssiger Kronenzweige ist zu empfehlen.

Ilse mann.

KRANKHEITEN DER OBSTBÄUME.

Insectenschaden.

Der von dem Heu- und Sauerwurm angerichtete Schaden in den Weinbergen des Rheingaus beträgt nach den Schätzungen der Ortsfeldgerichtsschöffen in diesem Jahre die Summe von 763.000 Mark. Die Zahl beweist wohl am besten, wie ernst es der Winzer, Gärtner und Landwirth mit der Bekämpfung alles Ungeziefers nehmen muss. Könnte man den Schaden schätzen, welchen uns der Apfelblüthenstecher zugefügt hat, es würde ebenfalls eine ungeheure Summe herauskommen.

Schlegel (Pr. Rathg. im O.- u. G.).

Taube Haselnüsse.

In der Haselnuss lebt ein Wurm oder eine Made, das ist die Larve eines Rüsselkäferchens, der Haselnussbohrer (*Balaninus nucum*); der Käfer ist von Mitte Mai bis Ende Juni an den Haselstauden sichtbar. Er nährt sich von den jungen Blättern der Sträucher. Wenn sich dann die jungen Nüsse entwickelt haben, bohrt er ein Loch durch die weiche Schale und legt ein Ei in die Nuss. Aus den Eiern entwickeln sich die Maden. Die Wunden aber vernarben schnell, so dass nur dem Kenner bemerkbar ist, dass ein Wurm im Innern der Frucht lebt. Ist der Wurm ausgewachsen, so nagt er sich ein kleines, rundes Loch durch die Schale und lässt sich zum Boden nieder oder fällt mit der unreifen Nuss ab. Er kriecht tief in die Erde, verpuppt sich, und im Frühjahr erscheint der Käfer, um sein Zerstörungswerk von Neuem zu beginnen.

Durch mehrjährige Beobachtung konnte ich genau feststellen, dass die Witterung im Juni von grossem Einflusse auf den Käfer ist.

Im Jahre 1884, bei mehr trockenem, warmem Juni zeigten sich weniger angestochene Nüsse als 1886, wo der Juni feucht und kalt war. Ob im trockenen, warmen Juni die jungen Nüsse zu früh hart werden, dass sie das Weibchen nicht durchbohren kann, oder ob der sich schnell entwickelnde

Kern der Made über den Kopf wächst, oder welche anderen Ursachen wirken, lässt sich vielleicht noch feststellen.

Die vorzeitig abfallenden Nüsse müssen sofort aufgelesen und mit allen, möglicher Weise noch darin befindlichen Maden verbrannt werden. Dem Käfer ist schwer etwas anzuhaben.

Schlegel (Pr. Rathg. im O.- u. G.).

GEHÖLZZUCHT.

Juglans nigra × *regia* = *Vilmoriniana*.

Carr. Fam. Juglandae.

Das Wort *Juglans* ist zusammengesetzt aus *Jovis*, d. i. Jupiters, und *glans*, Eichel. Diesen Namen hatte der gewöhnliche Wallnussbaum *Juglans regia* L. schon zur Zeit der alten Römer.

Alle zu dieser Familie gehörigen Bäume werden von manchen Botanikern zu den Kätzchentragern gerechnet. Professor K. Koch stellt sie in seinem „*Hortus dendrologicus*“ zu den Polypetalen in seine 11. Ordnung (*Aphananthae*). Der gewöhnliche Wallnussbaum ist wohl Jedem zur Genüge bekannt. Durch die Jahrtausende lange Cultur sind eine grosse Reihe von Formen und Abarten entstanden, welche sich hauptsächlich auf die Früchte und auf das Wachsthum des ganzen Baumes, weniger auf die Blätter und auf den Baum, sowie auf die Blüthezeit beziehen.

Die Wallnussbäume sind grosse, stattliche, schön belaubte Bäume, die sich hauptsächlich für die Verwendung als Einzelbäume oder zur Bildung kleiner, ausschliesslich aus ihnen bestehender Gruppen auf Rasenflächen eignen. Zur Verbindung mit anderen Bäumen passen sie nicht leicht, da ihre Form sich nicht gut an die anderer anschliesst. Eine hübsche Zusammenstellung, wie ich sie im Oedenburger Comitat Gelegenheit hatte zu sehen, bilden die Wallnussbäume mit echten Kastanien (*Castanea vesca*). Als Alleebaum sind die Nussbäume auch sehr gut zu verwenden.

Ein auf der Ostseite Nordamerikas und in Texas heimischer Wallnussbaum ist:

Juglans nigra L. sp. pl. 1 edit. 997. Butternussbaum, auch schwarze Wallnuss.

Synonyme: *Juglans nigra oblonga*. Marsh. arb. amerik. 109.

Beschrieben wurde sie von:

K. Koch, Dendrologie, I, pag. 587.

Petzold und Kirchner, Arboretum Muscaviense, pag. 335.

Jäger und Beissner, Ziergehölze, pag. 191.

Willdenow, Wilde Baumzucht, pag. 193.

Hayne, Dendrologische Flora, pag. 169.

Persoon, Synopsis Plantarum, pag. 566.

Loudon, Arboretum et fruticetum Britannicum, III, pag. 1435.

Die *Juglans nigra* ist ein schöner hoher Baum, der sich, einzeln und zu Gruppen zusammengestellt, sehr hübsch ausnimmt; der Baum ist in unseren Gegenden vollkommen winterhart und bringt alljährlich eine grosse Anzahl reifer Früchte, die für uns ohne Werth sind. Von der Ferne gesehen, hat *Juglans nigra* einige Aehnlichkeit mit der Esche. Die jungen, braunen Zweige sind mit feinen Haaren besetzt.

Von dieser *Juglans nigra* und *Juglans regia* befindet sich nun in den Gärten ein äusserst hübscher Bastard

unter dem Namen *Juglans Vilmoriniana* (siehe Abbildung, Fig. 24, die nach einem Fruchtzweige aus dem Ungarisch-Altenburger Arboretum angefertigt wurde). Dieser Bastard soll nach K. Koch in dem Garten von Vilmorin in Verrières im Jahre 1815 zufällig entstanden sein. Carrière beschrieb diese Sorte zuerst in der *Revue horticole* 1863, pag. 31, und gab ihr den Namen *Juglans intermedia Vilmoriniana*.

Ceanothus.

Unter unseren werthvollen Gehölzen gebührt unstreitig den *Ceanothus* das Recht, auf eine grössere Verbreitung Anspruch zu machen, denn die neueren Züchtungen können in jeder Weise, vor Allem wegen ihres reichen Blühens empfohlen werden, z. B.



Fig. 24. *Juglans nigra* × *regia* = *Vilmoriniana*.

Es ist ein sehr schöner Baum, mit prächtiger, aus glatten, glänzendgrünen Blättern gebildeter Belaubung, der sich in Einzelstellung ganz vortrefflich ausnimmt; der Baum behält bis tief in den Herbst hinein seine glänzendgrüne Belaubung. In den hiesigen Anlagen befindet sich ein stattliches Exemplar dieses Bastardes, das jährlich reife Nüsse trägt.

In unsern Gärten und Parks gehört dieser Baum noch zu den grössten Seltenheiten, obwohl derselbe einen sehr hohen Zierwerth besitzt. Wir verabsäumen daher nicht, die Aufmerksamkeit unserer Leser auf diese *Juglans* zu richten.

Ilse mann.

Ceanothus azureus, schön azurblau.

- " *Arnoldi*, etwas heller.
- " *amabilis*, rosa in Blau übergehend.
- " *Iris*, dunkelblau.
- " *Le Geant*, weisslich, hat purpurrosa Blütenstiele.
- " *Scepter d'azur*, prächtig azurblau, grosse Blütenrispen.
- " *Gloire de Vaise*, schön königsblau, mit die schönste betreffs Farbe und Grösse der Blütenrispen.
- " *Marie Simon*, hellblau.
- " *Gloire de Versailles*, schön dunkelblau.
- " *Firmament*, himmelblau.

Ceanothus Celestial, dunkelbau.

„ rose carmin.

Obgleich bei den verzeichneten Sorten das Blau vorherrschend ist, so unterscheidet sich doch jede wesentlich von der anderen, theils durch grössere oder dichtere Rispen oder durch längere, oft sehr elegante Blütenstiele, theils durch dunklere oder hellere Färbung, so dass man, ohne sich der Gefahr auszusetzen, zu viel von einer Farbe zu haben, sämtliche Sorten anschaffen kann.

Die *Ceanothus* blühen von Ende Juni bis zum Eintritt des Frostes unaufhörlich, was um so werthvoller ist, weil um die letztere Zeit Blütensträucher selten blühen. Deswegen sollen sie in keinem Garten fehlen, da sie, gruppiert auf Rasenparterres oder als Vorpflanzung bei Gehölzgruppen, einen reizenden Anblick durch die so zahlreichen und schönen Blütenrispen gewähren, die sich auch bei Bindereien sehr gut verwerthen lassen.

Schade, dass die Sträucher nicht unsere strengeren Winter aushalten, dass sie bei 14—16 Grad Kälte erfrieren. Um dies zu verhüten, muss man sie schützen, und zwar am besten auf folgende Weise. Man hebt, bevor es wintert, kleinere Sträucher und schlägt oder pflanzt dieselben in einen entsprechend hohen Mistbeetkasten ein, der dann bei strenger Kälte durch Auflegen von Brettern verwahrt werden muss. Diese Ueberwinterungsmethode kann Demjenigen, der im Herbst und Anfang der Wintermonate Blumen zu Bindereien nöthig hat, noch besondere Vortheile insofern gewähren, da die Pflanzen etwas besser geschützt, durch Auflegen von Mistbeetfenstern noch lange Zeit, oft bis Ende Jänner reichlich blühen. Auch wenn die Sträucher im Herbst ausgehoben und in Körbe gepflanzt sind, kann man sie ganz gut im Kalthaus weiterblühen lassen, um die Blumen zu gewinnen.

Ältere grössere Exemplare, bei welchem das Herausnehmen nicht möglich ist, oder für die man keine Räumlichkeiten zur Ueberwinterung hat, bindet man recht sorgfältig in Stroh ein, kleine legt man um und bedeckt sie mit Laub oder Tannenreis.

Im Frühjahr, wenn keine starken Fröste mehr zu befürchten sind, schneidet man die *Ceanothus* etwas zurück; die herausgehobenen pflanzt man wieder auf den vorher mit kräftiger Erde gestärkten Bestimmungsplatz. Vermehren lassen sich die *Ceanothus* am besten durch Ableger und Stecklinge, letztere macht man krautartig zu Ende des Sommers oder Anfangs Herbst, wo sie sehr gut wurzeln. Der Same, der nicht immer keimfähig, muss bald nach der Reife in Schalen oder Töpfe gesät und diese etwas warmgestellt werden.

Ilse mann.

GEMÜSE- UND BLUMENGARTEN.

Frühlingsflor im Garten.

Von Chr. Ilse mann.

Der Herbst bietet uns in den farbenreichen Tönen des Laubcolorits unserer Bäume und Sträucher ein abwechslungsreiches und interessantes Bild; nicht weniger effectvoll gestaltet sich die Frühlingsflora im Garten. Es dürfte dem Naturfreunde schwer fallen, falls ihm die Wahl überlassen, welcher Jahreszeit der Vorzug gebührt. Wenn wir den Blumengarten derart pflegen und unterhalten, dass wir zu jeder Jahreszeit, besonders aber im Frühling eine reichhaltige Auswahl in der Gruppierung und Anordnung des Ganzen finden, so haben wir unsere Aufgabe in vollkommenster Weise gelöst.

Um nun im Blumengarten einen anhaltenden Frühlingsflor zu schaffen, ist vor allen Dingen die Kenntniss des hierzu erforderlichen Pflanzenmaterials nothwendig, weiters die Anzucht und Cultur der zur Verwendung kommenden Pflanzen, sowie die passende Anordnung derselben im Blumengarten, also die praktische Verwendung. Die letzte Aufgabe ist eine der wichtigsten; hat man verschiedene Pflanzenarten im Blumengarten anzupflanzen, so hat man bei der Anordnung sowohl mit dem Effect der einzelnen Gruppen wie mit der Gesamtzusammensetzung zu thun. Für den Liebhaber mögen die wenigen Winke genügen, dass matte Farben dem Auge näher, lebhaftere entfernter anzubringen sind. Wer ein grösseres Blumenarrangement in seinem Garten ausführt, hat auch für Farbenübergänge zu sorgen. Hinsichtlich der Bepflanzung der Gruppen ist darauf zu achten, dass stets diejenigen Pflanzen zusammengebracht werden, die eine gemeinsame Blüthezeit besitzen. Diese Bedingungen haben wir alle zu erfüllen, wollen wir unseren Blumengarten in angenehmer, zweckentsprechender Weise ausschmücken. Dass wir es können, dafür hat die Natur in der reichsten Weise gesorgt, wir brauchen nur ein wenig in ihren reichen Schätzen Nachschau zu halten, und eine unendliche Fülle der schönsten Pflanzen und Blumen bietet sie uns dar, die wir dazu verwenden können, die Umgebungen unserer Wohnungen freundlicher, feiner, wohlicher und angenehmer zu gestalten.

Der „Fruchtgarten“ hat es sich in diesem Jahrgange nun zur Aufgabe gemacht, die Leser mit jenen Pflanzen und Blumen bekannt zu machen, die sich zur Ausschmückung eines Blumengartens eignen. Durch meine jährlichen Versuche mit den bekannten alten Pflanzen und auch neueren Einführungen habe ich ein ebenso interessantes wie reichhaltiges Sortiment zusammengestellt. Wie mancher Gartenfreund kommt im Frühling bei der Zusammenstellung seines Bepflanzungsplanes für den Blumengarten nicht in Verlegenheit, wie er die Auswahl zu treffen hat; an der Hand hübsch ausgestatteter, dickbauchiger Kataloge wird nur zu oft eine recht confuse Auswahl getroffen, die nur zu häufig während des ganzen Sommers zu mancherlei Aergernissen Veranlassung bietet; man hat sich da Pflanzen und Samen bringen lassen, deren Cultur und Pflege man nicht kennt, in Folge dessen geht die Pflanze, ohne ihren Zweck zu erfüllen, zugrunde, und anstatt Freude am Blumengarten zu haben, macht sich eine missmuthige Laune geltend.

Ich schreibe diese Zeilen, während ich daran bin, für die Frühlingsaison den Bepflanzungsplan meines Blumengartens zusammenzustellen. Es ist wohl unleugbar, dass unsere lieblichen FrühjahrsKinder ihre ganz eigenartigen Reize auf das Gemüth des Menschen ausüben; sie sind durch die Mannigfaltigkeit ihrer Formen, durch ihren Reichthum an Farben in der Lage, uns einen Formen- und Farbenreichthum zu bieten, den wir zu den höchsten Genüssen des Gartens zählen müssen.

Zu unseren niedrigsten Frühlingsblumen zählen die niedrigen Phlox.

Phlox nivalis. Die Pflanze bildet reizende Teppiche, die sich von Mitte April mit einer Unzahl hellrosafarbener Blüten bedecken, derart, dass das Laubwerk fast ganz verschwindet. Diese Sorte ist ausdauernd, gedeiht auch in leichtem Boden gut. Es gibt wohl nichts Eleganteres im Blumengarten, als ein Beet mit Phlox; sie lassen sich aber auch sehr gut zur Einfassung verwenden, nicht minder sind sie zur Ausschmückung von Feldgärten geeignet. Die Pflanzen erhalten eine Entfernung von 25—30 Cm.;

ihre Vermehrung ist eine leichte, entweder durch Wurzel-schösslinge oder die Theilung der alten Stöcke zu Ende des Sommers und im Herbst. *Phlox nivalis* überdauert unseren Winter im Freien gut. Nicht minder schön als *Phlox nivalis* ist

Phlox setacea, niedrigbleibend, Blumen blassrosenroth, Blüthezeit April. Hiervon ist in den Gärten eine Abart mit weissen Blumen vorhanden; beide sind so schön, dass sie in keinem Garten fehlen dürfen, sie sind anspruchslos in ihrer Cultur, verlangen weiter nichts als ein gesundes, lockeres, durchlassendes Erdreich und genügend Raum, sich auszubreiten.

Aubrietia graeca, *Eyrri*, *Hendersoni*. Die *Aubrietien* gehören zu den ersten Frühlingsblumen, sie blühen häufig schon im März und dauert der Blütenflor ununterbrochen bis Anfang Juni. Diese reizenden Frühlingsblumen bilden niedliche Einfassungen und Teppiche, zur Einfassung von Rabatten, Blumengruppen sind sie vorzüglich zu verwenden. Die Pflanze ist ungemein hart und liebt vorzugsweise trockenen Boden, auch in Betreff des Standortes ist sie nicht sehr empfindlich. — Cultur. Den Samen sät man Mai—Juni in leichte Erde, die jungen Pflanzen werden pikirt und im Herbst mit einem Abstand von 25 Cm. an die für sie bestimmten Stellen gepflanzt. Hat man einen Vorrath alter Pflanzen, so kann man die Vermehrung auch durch Theilung alter Stöcke vornehmen.

Iberis corifolia, *I. sempervirens*, haben beide silberweisse Blüten; es sind harte und reichblühende Pflanzen, die zur Bildung von Einfassungen, zur Ausschmückung der Blumenbeete ein vortreffliches Material liefern. Ihre Blüthezeit fällt Mitte April und dauert bis Ende Mai, schneidet man die Pflanzen nach der Blüthe ab, blühen sie im Herbst noch einmal. Die Vermehrung geschieht durch Theilung der alten Stöcke gegen Ende Sommer, durch Stecklinge, die man unmittelbar nach der Blüthe macht, und durch Samen. Im Vereine mit diesen *Iberis* bildet

Alyssum saxatile, eine allerliebste Zusammenstellung; es ist eine herrliche gelbblühende Frühlingsblume. Die goldgelben, kurzgestielten Blüten erscheinen sehr zahlreich und vereinigen sich traubenförmig, zuerst gedrängt wie eine Dolde, dann in Form einer Rispe. Die Pflanze wird kaum 30 Cm. hoch, ist ausdauernd. Fortpflanzung durch Samen und Theilung der Stöcke.

Arabis alpina. Blumen reinweiss, Blüthezeit Ende März, Blätter weisslich behaart; eine ebenso hübsche, kaum 20 Cm. hoch werdende Einfassungs- als Gruppenpflanze. Vermehrung durch Samen.

Arabis alpina fol. var., eine Spielart der vorigen mit hübsch gelbweiss gestreiften und gerandeten Blättern; zu Einfassungen, zur Bepflanzung von Steingruppen sehr verwendbar. Durch Vegetation und reichlichen, zeitigen Frühlingsflor leisten die *Arabis* unseren Blumengärten vorzügliche Dienste. Die Pflanze ist vollkommen hart und von leichtester Cultur. Man sät den Samen im April—Juni, piquirt die jungen Pflanzen und setzt sie im Herbst an Ort und Stelle.

Doronicum caucasicum. Eine gelbblühende, sehr schöne Frühlingspflanze, die oft schon Mitte März blüht; zur Bepflanzung von Blumengruppen sehr passend, besonders effectvoll macht sie sich aber in Verbindung mit *Arabis alpina*. Die Cultur ist sehr leicht, Vermehrung durch Theilung der alten Pflanzen, auf den Beeten erhalten diese einen Abstand von 40 Cm.

Bellis perennis. Eine allgemein gekannte Pflanze, die aber in neuerer Zeit ganz mit Unrecht in den Gärten

etwas stiefmütterlich behandelt wird; ich erinnere nur an die schönen dunkelrothen, rosafarbenen und weissen Varietäten unserer Gärten, gibt es wohl eine reizendere Frühlingsblume als diese! Diese schönen, dichtgefüllten Gartenvarietäten erzeugen häufig keinen Samen, oder aber lassen sie sich nicht echt aus Samen fortpflanzen. Will man daher die Varietäten echt erhalten, so kann man sie nur durch Theilung der alten Stöcke fortpflanzen. Man kann die alten Stöcke in ebenso viele Stücke theilen, als sie Stocksprossen oder Blattrossetten haben. Zu Einfassungen, zur Bepflanzung niedriger Blumengruppen sind sie ganz vortrefflich, man kann sie sehr gut überpflanzen, wenn sie auf den Blumenbeeten abgeblüht haben.

Armeria Lauchiana, *A. cephalotes* und *A. cephalotes alba*. Es ist schwer zu sagen, welche von all den schönen Frühlingsblumen die schönsten sind; dass diese drei *Armerien* aber mit zu den allerbesten gehören, das ist sicher. Die *Armerien* bilden hochelegante Gruppen, ihre ersten Blüten erscheinen schon Mitte März und dauert der Flor mit wenig Unterbrechung den ganzen Sommer hindurch; heute, am 5. December, wo ich diese Zeilen schreibe, stehen auf den Rabatten im Blumengarten noch einige 50 *Armerien* in schönster Blüthe, trotzdem der Schnee in dichten Flocken fällt und wir schon 4 Grad Kälte hatten. Die *Armerien* lieben einen trockenen Boden und warme Lage, man vermehrt sie durch Aussaat im Juni—Juli; die Pflanzen werden pikirt und noch im Herbst an Ort und Stelle gepflanzt.

Primula acaulis, *Primula veris*, *Primula rosea*, *Primula amoena grandiflora*. Es gibt wohl nicht viele Pflanzen, welche so allgemein beliebt, cultivirt und eine solche Verbreitung in den Gärten gefunden haben, wie die *Primeln*; sie finden unter Reich und Arm, in Luxusgärten und dem einfachen Hausgarten überall ein Plätzchen, die *Primeln* sind so die wahren Frühlingsboten des Gartens. Durch die Reihe der Jahre sind eine Anzahl zahlreicher Varietäten entstanden, eine schöner wie die andere, ich erinnere an die schöne *Primula cortusoides* mit den Abarten *P. amoena*, Blumen rosa mit reinweissem Auge, *P. amoena grandiflora* mit dunkelcarmoisinrothen Blumen, *P. amoena lilacina* mit blasslila, innen weissgestreiften Blumen, *P. amoena alba* mit schneeweissen Blumen. Diese reizende Art mit ihren zahlreichen Formen verdient vor Allem den Enthusiasmus, mit dem sie seinerzeit in die Gärten eingeführt wurde. Sie gedeiht in lockerer, humusreicher Erde, liebt eine etwas halbschattige Lage. Ihre Blüthezeit beginnt Mitte April, häufig blüht sie im Herbst zum zweitenmale.

Die *Primeln* können wir in mannigfachster Weise im Garten verwenden, zu Einfassungen der Rabatten und Blumenbeete, zur Bepflanzung von Gruppen, wie zur Bepflanzung der Felsenanlagen sind sie gleich gut geeignet, überall erfüllen sie ihren Zweck und erfreuen durch ihre niedlichen Blumen.

Myosotis alpestris, blau mit seinen rosaröthen und weissen Formen. Diese reizende Art mit ihren Abarten spielt doch bei der Frühlingsausschmückung der Gärten eine der Hauptrollen mit. Wegen ihrer frühen Blüthezeit, ihren hübschen Farben und auch der niedrigen Form sind sie zur Bildung grösserer Blumenarrangements, zu Einfassungen ganz wie geschaffen. Ihre Blüthezeit beginnt im April und dauert bis Ende Mai. Man vermehrt dieselben durch Aussaat im Juni—Juli in halbschattiger Lage, pikirt die jungen Pflanzen und setzt sie im Herbst auf ihren Standort. Ein würdiges Pendant zu solch einer

Myosotis-Gruppe bilden die Pensées, Stiefmütterchen, auch sie rechnen wir mit zu den bekannten Boten des Frühlings, sie sind uns heute für den Blumengarten unentbehrlich geworden und auf wessen Gemüth sollte z. B. eine Zusammenstellung von Pensée Dr. Faust, Schneewittchen, Lord Beaconsfield, Kaiser Wilhelm nicht einen Eindruck machen, welcher Blumenliebhaber könnte sich nicht beim Anblick einer Gruppe fünffleckiger Odier Pensées für diese niedlichen Blumen begeistern.

Das niedliche Cerastium Biebersteini und C. tomentosum, das in Verbindung mit Veronica gentianoides caucasia und Veronica romana so allerliebste Gruppen bildet.

Die nun hier angeführten Pflanzen eignen sich alle zur Bepflanzung niedriger Gruppen, zu Einfassungen von Beeten, sie alle erfordern keine besonderen Ansprüche an die Cultur und lassen sich ohne besondere Anzuchsräume und Vorrichtungen für ihre Cultur heranziehen; daher sei diese Sortenwahl dem Gartenliebhaber empfohlen. Wir haben aber nun noch, um den decorativen Werth des Blumengartens zu erhöhen, die höher werdenden Pflanzen, die uns neben ihren Blüthen auch durch ihr malerisch wirkendes Laubwerk erfreuen, zu besprechen. Vermittelt geschickter Anpflanzung dieser haben wir es in unserer Macht, neben der Trennung der Gruppen auch wieder eine Zusammengehörigkeit derselben herzustellen, sie bilden gewissermassen die Vermittler zwischen den Blumen Gruppen und dem Rasen, eine Beschreibung dieser folgt in einem nächsten Artikel.

Behandlung der Spargelanlagen im Herbst.

Der geübte Spargelzüchter weiss recht wohl, wie wichtig es ist, die Spargelanlagen vom Juni bis zum Herbst in geeigneter Weise zu behandeln, denn es gilt nicht allein, den Pflanzen durch die Entnahme der zahlreichen Schosse im Frühjahr die verlorne Kraft zurückzugeben, sondern es sollen dieselben auch für die nächstjährige Ernte ausgiebig gekräftigt werden. Zunächst sind die während des Sommers emporwachsenden Schosse in ihrer Entwicklung möglichst zu begünstigen, denn von ihrer Stärke und Zahl hängt die Kräftigung der sich um diese Zeit schon veranlagenden Winterknospen — der nächstjährigen Schosse — ab; wissen wir doch, dass nur mit Hilfe der grünen oberirdischen Theile der Pflanzen die Bildung der Reservestoffe möglich ist. Wollten wir z. B. einen Obstbaum seiner Blätter zum Theil im Sommer berauben, so würde die Bildung der für das kommende Jahr bestimmten Blüthen- und Blattknospen, welche den Winterknospen des Spargels im gewissen Sinne analog sind, eine äusserst spärliche sein, ja der Baum würde nach öfterer Wiederholung dieser Procedur bald an Entkräftigung zu Grunde gehen.

Diese nothwendige Stärkung der Spargelschosse im Sommer wird am sichersten durch wiederholte Verabreichung flüssigen Düngers, welcher rasch seine Nährstoffe abgibt, erreicht werden. Man kann auch hier mit Vortheil concentrirte Düngemittel in gelöster Form geben; nur sei man mit der Menge vorsichtig. Besonders bewährt haben sich Peruguano und namentlich die Stassfurter Kalipräparate im Hinblick auf die grosse Menge von Kali (33.03%), welches in der Asche des Spargels enthalten ist.

Ende October oder Anfangs November, wenn das Laub von den Bäumen fällt, dann beginnen die bis dahin saftig grünen Spargelschosse eine gelbe Farbe anzunehmen, ein Zeichen, dass auch die Spargelpflanze sich für die Winterruhe vorbereitet. Die einjährigen Triebe ent-

leeren sich, alle in denselben noch vorhandenen nutzbaren Stoffe, auch die Substanz der jetzt gelösten Chlorophyllkörner, wandern durch die Stengel in die dauernden Organe, in die Winterknospen.

Diese Thatsachen deuten darauf hin, dass das Abschneiden der Spargelstengel erst dann geschehen darf, wenn dieselben eine vollständig gelbe Farbe angenommen haben. Durch ein zeitigeres Hinwegscheiden würden der Spargelpflanze viele werthvolle Stoffe verloren gehen.

Nach dem Abschneiden der Stengel sind die Spargelbeete am zweckmässigsten mit einem kurzstinkigen Karst rauh zu lockern. Namentlich ist diese Arbeit für schwereren Boden nothwendig, ja, um die erforderliche Lockerung und Wärme des Bodens herbeizuführen, sollte man in Zwischenräumen von 2—3 Jahren eine etwa 5 Cm. hohe Schicht guten Flusssandes über den Boden ausbreiten.

Im November ist auch der richtige Zeitpunkt für eine künftige Kopfdüngung gekommen. Entweder geschieht dieselbe, indem man die ganze Oberfläche der Beete mit Dünger überzieht, oder es erhält jede einzelne Staude nur ein bestimmtes Quantum.

Bezüglich des Düngers sei bemerkt, dass derselbe sehr humusreich und stark zersetzt sein soll. Langer, strobiger Dünger eignet sich nicht, theils weil derselbe zu langsam seine nährenden Kraft abgibt, theils weil die im Frühjahr noch vorhandenen unzersetzten Strohhalme das Stechen der „Pfeifen“ sehr erschweren. Unter dem thierischen Dünger ist dem Rindermist der Vorzug zu geben, besser noch ist ein an verwesten organischen Substanzen reicher Compost. Der verständige Spargelzüchter sammelt daher auch alle derartigen Stoffe, wie Unkraut, Lumpen, Laub etc., setzt diese Stoffe auf Haufen und übergiesst die letzteren wiederholt mit Abtrittdünger. Erst wenn die ganze Masse gut zersetzt ist, darf man den Compost für die Spargelfelder verwenden.

Argenteuil, welches bekanntlich auf dem Gebiete der Spargelzucht auf einer hochentwickelten Stufe steht, hat eine ganz eigene Art zu düngen, welche sich auch hier sehr bewährt hat. Allerdings muss hiezu bemerkt werden, dass diese Düngungsmethode den Eigenthümlichkeiten der Cultur angepasst ist, indess lässt dieselbe sich auch ganz gut für die bei uns gebräuchlichen Anlagemethoden verwenden. Dieses Argenteuiler Düngungsverfahren besteht im Wesentlichen darin, nach dem Abschneiden der Stengel die Erde in einer Höhe von etwa 8 Cm. von jeder Pflanze mit einer Hacke wegzuräumen und mit gutem, nährendem Compost zu ersetzen, auf welcher letzteren eine dünne Schicht Erde kommt.

Mag nun die Düngung auf die eine oder andere Weise gegeben werden, immer hat man im Auge, durch eine energische Zufuhr von leicht assimilirbaren Düngemitteln die Pflanzen möglichst zu kräftigen.

Nachrichten des Obstbau-Vereines für das Königreich Böhmen.

Inspectionsbericht aus dem Strakonitzer Bezirke für das Jahr 1886.

Das Jahr 1886 war für unseren Bezirk an Obst ein bedeutend minder fruchtbares als das Jahr 1885. Die Hauptfrüchte, Aepfel und Birnen, ergaben eine recht schwache Ernte, dagegen sind Kirschen und besonders Zwetschken reichlich gerathen.

Die Preise der einzelnen Obstsorten waren folgende per Hektoliter: Birnen 4–5 fl., Äpfel 4–5 fl., Kirschen 2–6 fl., Pflaumen 2–3 fl., Zwetschken 1–2 fl.

Der kleine Brachkäfer schädigte bedeutend die Neuanpflanzungen, so dass mancher frische Setzling leider das Zeitliche segnete; Raupen und andere Schädlinge waren nicht stark aufgetreten und verursachten keinen nennenswerthen Schaden.

Der Bezirk umfasst in sämtlichen Gemeinden 24 Obstbaumschulen mit 74.701 Obstbäumen, wovon 56.788 Stück Kernobst und 17.913 Stück Steinobst.

Die Anzahl der Obstbäume im Bezirke schätzt man auf 198.558, und zwar 132.721 Stück mit Kernobst und 65.837 Stück mit Steinobst, von welchen 73.932 Stück mit Kernobst und 45.924 Stück mit Steinobst bereits tragbar waren.

Hanno v. Mayer, Gutsbesitzer.

MITTHEILUNGEN.

Empfehlenswerthe Neuheiten.

Neueste Remontant-Pelargonien.

Die Firma Pfitzer in Stuttgart bringt folgende Neuzüchtungen von Remontant-Pelargonien in den Handel.

Ruhm von Stuttgart (Pfitzer). Runde, edelgebaute Blumen mit sechs Blumenblättern; die Grundfarbe ist lilafarbig, nach aussen feurig zinnoberroth, die zwei oberen Blumenblätter sind dunkelbraun gefleckt. Die ganze Blume hat einen metallfarbigen Schimmer; die Pflanze blüht überaus reich den ganzen Sommer hindurch.

Paul Pfitzer (Pfitzer). Die Mitte der Blume ist leuchtend hellviolett, braun genervt, nach aussen karminfarbig, die Dolde ist gross, die einzelne Blüthe rund.

Garteninspector Wagner (Pfitzer). Die Blume ist lilafarbig gefärbt, besitzt karminrothe Adern, die oberen Blumenblätter sind karminroth, mit zwei grossen pfauenartigen, braunrothen, mit Silbergrau umrandeten Augen. Die Blüthen sind gross.

Pensée Lord Beaconsfield. Dieses neue Stiefmütterchen zeichnet sich sowohl durch Schönheit, Grösse und Vollkommenheit der Blüthe, als auch durch kräftigen Wuchs und Widerstandsfähigkeit aus.

Theerose „Souvenir de Victor Hugo“. Züchter dieser neuen Theerose ist J. Bonnaire in Monplaisir-Lyon. Sie zeichnet sich durch besonderen Blumenreichtum und durch eigenartige Färbung der Blumen aus. Der Strauch ist kräftig, reich verzweigt, und trägt grosse, gut gebaute und gefüllte, leuchtend chinrosafarbige Blumen, deren Centrum gelb ist.

Obstbäume und Fruchtsträucher.

„Josef Schwartz.“ Eine neue immertragende Erdbeere. Der Lyoner Erdbeerzüchter Masson fand im Thale von Ajol in den Vogesen eine wildwachsende Erdbeersorte mit grosser und schöner Belaubung; zugleich waren auch die Wurzeln recht kräftig entwickelt; er nahm sie mit, befruchtete sie mit der Varietät Marquise de Montmart und erhielt eine auserlesene Varietät von sehr starker Bewurzelung und Fruchtbarkeit; zugleich remontirt die Pflanze gerne. Die Frucht ist gross, mehr abgerundet als Marquise de Montmart, von orangerother Färbung; das Fleisch ist mittelfest, rosenfarbig, sehr zuckerig und aromatisch. Von Juni bis in den Herbst hinein erhält man Früchte, natürlich müssen die Ausläufer, welche sehr viel Nährstoffe wegnehmen, unterdrückt werden, um die Tragbarkeit zu verlängern.

Sieulles Butterbirne. Die Frucht ist mittelgross bis gross, bauchig, rundlich, am Kelch und Stiel abgestumpft, oder selbst eingedrückt; grösste Breite näher dem Kelche; das Fleisch ist weich, fein, fast schmelzend, saftreich mit schwacher Säure; die Schale ist dick, zartgrün, in der Reife orangegelb mit rothem Grunde und zahlreichen braunen Punkten. Reifezeit Mitte October bis December; eine gute Tafelfrucht, je nach den Jahren veränderlich der Baum ist kräftig und sehr fruchtbar.

Pfirsich Frühe Rivers. Gaucher empfiehlt diese grösste und beste von allen bisher bekannten frühen Pfirsichsorten. Der Baum ist sehr fruchtbar, lässt sich im Freien erfolgreich ziehen; die Früchte reifen im Juli und Anfangs August; das Fleisch ist süss, sehr saftreich und von ausgezeichnetem Wohlgeschmacke. Man pflanzt sie in südlichen, südöstlichen und südwestlichen Lagen. Man kann diese Sorte als Halbstamm und als Hochstamm ziehen. Die geeignetsten Spalierformen sind: a) für hohe Mauern: Palmette Verrier mit vier Aesten, einfache und doppelte U-Form; b) für niedere Mauern: Palmetten mit schrägen Aesten und die Fächerpalmette.

Acer negundo fol. variegatis var. pendula (Hofmann). Wir bringen zur geneigten Kenntniss unserer Leser, dass der Kunst- und Handelsgärtner Hofmann in Aschaffenburg eine Hängeform des prächtigen negundo fol. varieg. gezüchtet hat. (Ill. Mon.-H. f. d. Ges.-Int. d. G.)

Gegen die Phylloxera. Der niederösterreichische Landtag hat zur Beschaffung von gegen Reblaus widerstandsfähigen amerikanischen Reben, Anlegung von Rebschulen und Mutterpflanzungen solcher Reben, sowie zur Abhaltung von Rebveredlungscursen die Summe von 10.000 fl. bewilligt.

Die amerikanischen Weinreben. Am 30. August v. J. waren in Bordeaux die französischen Weinbauer zu einem nationalen Congress versammelt, bei welcher Gelegenheit die den Weinbau betreffenden Lebensfragen einer eingehenden Discussion unterzogen wurden. Nachdem diese Fragen auch für uns in Oesterreich-Ungarn von eminenter Bedeutung sind, so sehen wir uns veranlasst, den Bericht über diesen Congress, den wir den „Nouvelles Annales de la société d'horticulture de la Gironde“ entnehmen, mit Rücksicht auf die bei uns eingeführten amerikanischen Rebsorten zur Kenntniss zu bringen.

Die dem Congress vorgelegten Fragen lassen sich in zwei Hauptcapitel einteilen, und zwar: Wie schützt man die Weingärten gegen die Angriffe und Zerstörungen der Reblaus, und auf welche Weise ist es möglich, die zerstörten Weingärten wieder aufzurichten?

Die erstere Frage wird durch Angabe der verschiedenen Gegenmittel beantwortet; nachdem aber die Versuche mit allen diesen Mitteln noch keine positiven Resultate lieferten, so ist diese Frage noch fortwährend unerledigt.

Die andere Frage hingegen wurde nach allen Richtungen hin ventilirt und zum Schluss die Einführung der amerikanischen Reben empfohlen auf Grundlage der gemachten Erfahrungen.

Der erwähnte Bericht beginnt damit, dass die Widerstandsfähigkeit gewisser amerikanischer Rebsorten gegen die Reblaus constatirt wurde. Dass stellenweise die veredelten Reben eine schwächere Vegetation zeigten, das rührt nach Angabe des Referenten von dem Mehlthau her, von dem im vergangenen Jahr die Reben befallen waren. Eine andere Ursache dieser Schwäche sei durch die über-grosse Production des letzten Jahres begründet. Anfänglich war die Meinung verbreitet, dass, nachdem die amerikanischen Reben ein sehr kräftiges Wurzelvermögen besitzen, dieselben ohne weitere Folgen mit Früchten überladen sein dürften; dem widerspricht die nun hier gemachte Erfahrung. Den langen Schnitt solle man erst in Anwendung bringen, wenn die Pflanzen vollständig entwickelt sind.

Die Chlorose, von der manche Weingärten befallen waren, sei eine Folge der letzten Frühjahrsfröste, wie die einer ungenügenden Ernährung. Der Saft kam nicht in die gehörige Circulation, die Wurzeln konnten der Rebe nicht

mehr jene Elemente zuführen, welche sie dem Boden entnommen hatten und die für das Gedeihen der Pflanzen unbedingt nothwendig sind. Der Boden jener Weingärten, wo die Chlorose auftrat, war feucht, kalt, mergel-, kalk- oder tuffartig; dies allein erklärt genügend die Abnahme der Vegetation. In jenen Gegenden, wo warmer fruchtbarer Lehm Boden vorherrscht, ist keine Chlorose wahrnehmbar gewesen, da die Entwicklung des Wurzelsystems mit der des Holzes gleichen Schritt hielt.

Eingeschaltete Culturen, die ein fortwährendes Reinigen, Jäten und Düngen erfordern, können mit Erfolg zwischen den neuen amerikanischen Pflanzungen angewendet werden. Aber man soll nur niedrigbleibende Gewächse hiezu wählen und die Reben in der gehörigen Entfernung, nur 2—2½ Meter von einander pflanzen, damit sie auch von der der Zwischencultur gewidmeten Pflege profitieren.

Bevor die Pflanzen gesetzt werden, solle man erst eruiren, welche Rebsorte dem Boden am besten zusagt, dadurch bewahrte man sich am sichersten vor einer Enttäuschung.

Die besten Unterlagen zur Veredlung sind folgende:

Die *Riparia* für lehmigen, lehmig-sandigen und sandig-durchlässigen Boden, wenigstens 50—60 Cm. tief, vor stehender Feuchtigkeit geschützt.

York Madeira gedeiht sehr gut in trockenem Boden, der steinig und kieselreich sein kann.

Solonis, in den feuchteren Lagen, mit tiefem kalkartigem, selbst ein wenig mergeligem oder kreidigem Boden.

Vialla gedeiht vorzüglich in der Gironde in thon- und kieselhaltiger Erde.

Jacquez liebt starken, tiefen Boden.

Rupestris hat man für jene Lagen empfohlen, welche nur trockenen und seichten Boden haben.

Die veredelten Reben lieferten in der Gironde, sobald sie den Boden gewöhnt waren, sehr gute Resultate und einen ebensolchen Ertrag, wie die früheren Rebculturen.

(Wr. III. Grt.-Ztg.)

Die Trüffel (*Tuber melanosporum* L.). Um die Mitte des Novembers beginnt der Trüffelmarkt in dem classischen Lande dieser Erdfrucht, in dem hochummauerten Städtchen Apt in der Vaucluse, das in seinem Namen noch an die Römerzeit und die einst von Cäsar begünstigte Niederlassung Apta Julia erinnert.

Sonnabends kommen von 11 Uhr Morgens an die Landleute mit dem Ertragnisse der Woche, das in Säcken oder in Tuchbündeln herangebracht wird, und treffen mit den Grosshändlern von Carpentras zusammen, das für die Provence den Mittelpunkt des Trüffelhandels bildet, wie Perigueux für Perigord, und von wo aus die Trüffeln nach allen Gegenden des In- und Auslandes versandt werden. Der Verkauf findet Nachmittags statt, ein eigener Waggon bringt Abends die erhandelte Waare nach Carpentras. Bei kleinen Quantitäten werden die einzelnen Sorten mit der Hand ausgelesen, sonst aber kommen zum Sortiren korbartige Siebe mit grösseren und kleineren Maschen zur Verwendung. Sachverständige richten bei diesem Geschäfte ihr Augenmerk auf die verschiedenen Betrügereien, auf welche die Bauern sich sehr wohl verstehen. An der Trüffel bleibt die schwere Erde, in der sie wächst, sehr gerne kleben; nun bringen die Verkäufer, wo sie können, kleine Erdknöllchen an, füllen alle Lücken und Höhlungen mit Erde aus oder kleben mehrere einzelne Trüffeln zusammen, um ihnen das Ansehen der gesuchten grossen Stücke zu geben. Galläpfel und Vitriol werden zur Erzielung der tiefdunklen Färbung der besseren

Sorten angewandt. In Paris hat man sogar nachgemachte Trüffeln entdeckt, die aus Kartoffeln hergestellt und so täuschend gefärbt und mit echter Perigorderde umgeben waren, dass auf den ersten Blick selbst Kenner den Betrug zu entdecken nicht im Stande waren.

Obwohl die Perigord-Trüffeln eine sprichwörtliche Berühmtheit erlangt haben, setzt das Departement Vaucluse doch eine weit bedeutendere Summe in dem so überaus geschätzten *tuber cibarium* um, eine Summe, die sich alljährlich auf 3,550.000 Fres. beläuft und in dem benachbarten Departement Basses-Alpes auch nicht unter 3,000.000 Fres. herabsinkt. Die Dordogne dagegen bringt es einschliesslich Perigords nur auf eine Umsatzziffer von etwa 120.000 Fres., während das Departement Lot wieder aus seiner Trüffeljagd, die sehr intelligent betrieben wird, eine Revenue von 3,000.000 Fres. bezieht. Die Trüffeljäger der Provence ziehen das mit sehr feinem Spürsinn begabte Schwein dem nur als Ersatz für dasselbe gebrauchten Hunde vor. Mit seinem Rüssel und der eigenthümlichen Geschicklichkeit, die es bei Benutzung dieses Körpertheiles entfaltet, leistet das Schwein fast drei Viertel der Ausgrabungsarbeit und erspart so seinem Herrn eine ganz beträchtliche Mühe, denn die Erdpilze liegen sehr tief im Boden und Leute, welche in dieser Gegend während eines Gewitters den Schutz eines Kellers aufsuchen, pflegen sehr bezeichnend zu sagen: „Voilà un bon temps pour les truffes!“ Der Herr des Schweines besorgt selbstverständlich das letzte Viertel der Ausgrabungsarbeit mit eigener Hand. Der Hund arbeitet mit seinen Pfoten energischer und kommt rascher zum Ziel, allein er ermüdet leichter und verletzt sich nicht selten bei der Arbeit. Das Schwein hat seinen Spürsinn als Naturgabe bekommen, der Hund muss zur Trüffeljagd in umständlicher und zeitraubender Weise abgerichtet werden. Zu diesem Zwecke wird eine Trüffel in eine durchlöchernte Schachtel oder einen alten Holzschuh gelegt und der Hund an ihren Geruch gewöhnt. Dann vergräbt man den Schuh oder die Schachtel und sucht ihn zum Nachgraben zu veranlassen, ihn im Falle des Gelingens mit einem Stückchen Brod oder Speck belohnend.

Bis gegen Weihnachten werden die Trüffeln von den Händlern in ihrem natürlichen Zustande versandt. Nach dieser Zeit ist es mit dem inländischen Consum — und ebenso mit den Trüffeln — vorbei, und der Handel wendet jetzt seine ganze Aufmerksamkeit dem Exporte der in Blechbüchsen, Glasgefässen oder sonstwie conservirten Erdpilze zu. Zu Beginn dieses Jahrhunderts hatte ein Destillateur zu Clermont-Ferrand einen Marasquin des truffes erfunden, den er die Flasche zu 8 Fres. verkaufte. Es soll auch einen Trüffeleisig geben, doch sind das alles Sachen, die nur auf die grosse Menge berechnet sind und um die der Kenner sich nicht kümmert. Andererseits hat man behauptet, wenn die Trüffeln zu uns kämen, seien sie nichts mehr werth, doch ist auch das Unsinn. Das Wahre an der Sache ist, dass man von Weihnachten an in Frankreich die Trüffeln nicht mehr isst. Bis zu dieser Zeit bleiben die Trüffeln frisch, aromatisch und saftig; später fangen sie an Geschmack und Geruch zu verlieren, und wer eine feine Zunge haben will, sollte nach dem Jänner keine mehr anrühren. Enthusiastische Epikuräer haben es für einen Wink des Himmels gehalten, dass zur Weihnachtszeit die gemästeten Welschen kommen, genau in dem Zeitpunkte, zu welchem die Trüffeln ihre richtige Höhe erreichen.

Eine Regel aber sollte man nicht ausser Acht lassen: Trüffeln niemals liegen zu lassen. Wann immer

man sie bekommt, man brauche sie gleich auf. Fülle man einen Fasan oder Welschen mit ihnen, oder auch ein einfaches Hähnchen; setze man sie einem Ragout zu, es wird sicher dadurch nicht verdorben werden: mache man eine Perigordsauce von ihnen, schmore sie in Burgunder oder Champagner; röste sie wie Kastanien, aber secundum artem, mit Speck umlegt und in vierfacher Papillote; mache man mit ihnen, was man wolle, nur verzehre man sie sofort. Denn alte Trüffeln mit ihrem schwindenden Aroma oder ihrem widerlichen Nichtaroma sind etwas Widerwärtiges und jedenfalls zehnmal schlimmer als die „falschen Trüffeln“, wie man in trüffelproducirenden Ländern die so viel verkannten, bescheidenen, aber köstlichen spanischen Kastanien nennt. (Frnd. Bl.)

Die Hummel, ihr Einfluss auf das Gelingen der Befruchtung der Papilionaceen. Von Seite der Landwirthe wird der Hummel noch immer ihr angeblicher guter Einfluss auf die Befruchtung verschiedener Kleearten zugute gehalten, obwohl sie auch Manches, besonders aber von gärtnerischer Seite, auf dem Korbholz hat.

Nun nimmt nämlich an, dass bei gewissen Kleearten nur die Hummel, mit ihrem mehr als doppelt so langen Saugrüssel, als jener der Bienen es ist, den Honigkelch (die Nectargrübchen) zu erreichen vermag, und bei diesem Geschäft eben die Befruchtung solcher Blüten zu bewerkstelligen beihilflich ist, welche ein langes sogenanntes Schiffchen oder mit einem Worte eine lange, enge Blumenröhre besitzen.

Obwohl ich nun die Richtigkeit dieser Thatsache nicht direct zu bestreiten vermag, so erlaube ich mir doch sehr in Zweifel zu ziehen, dass die Hummel ein Monopol auf die Befruchtung von gewissen Papilionaceen habe, obwohl sie eine eifrige Besucherin der Blüten eben dieser Pflanzenfamilie ist.

Die Bienen besuchen ja auch jede Blume, ob sie nun die Nectargrübchen tiefliegend treffen oder nicht, und wird wohl so manche Blüte durch Beihilfe der Bienen befruchtet worden sein, bei welcher sich das emsige Thierchen umsonst abmühte, ohne seinen Lohn in einem süßen Honigtropfen zu finden.

Meine Beobachtungen, welche ich voriges Frühjahr an einer *Glycine chinensis* und an anderen Schmetterlingsblüthlern zu machen Gelegenheit hatte, scheinen nun ganz und gar nicht zu Gunsten der Hummel zu sprechen.

Besagte *Glycine* wurde im Institutsgarten zu Ungarisch-Altenburg vom Herrn Obergärtner Ilseemann absichtlich auf einen trockenen Standort gepflanzt, um den Trieb der Holznreben einzudämmen und zu beschränken. Thatsächlich ist der Blütenansatz ein grossartiger, und war auch voriges Frühjahr wiederum der Schlingstrauch mit einer Unmasse lilafarbiger Blüthentrauben bedeckt. Zu den eifrigsten Besuchern dieser Blüten gehörten natürlich die Hummeln. Zu bemerken ist, dass die Blüte der *Glycine* sehr weich und zart ist und von einer Länge der Blumenröhre gar nicht gesprochen werden kann. Obwohl nun der natürliche Zugang zu den Honiggrübchen bequem offen stand, machten es die praktischen Hummeln viel kürzer und bissen mit ihren Fresszangen die obere Seite des Blumenkelches auf, und zwar thaten sie es durchgängig bei jeder Blüte, und sogar die Bienen wurden verleitet, die von ihren stärkeren Verwandten hergestellten bequemen Oeffnungen zu benutzen.

Seitdem beobachtete ich auch bei *Caragana arborescens* Lam. und einigen Spielarten, *Colutea arborescens* L. und *Robinia pseudoacacia* denselben Vorgang, während *Caragana spinosa* D. C., *C. gracilis* hort. und *C. arborescens* nana hort., ferner *Laburnum* und Spielarten wegen ihrer massiveren Blumenkelche verschont blieben.

Meine Vermuthung, dass die Hummel auch bei der Befruchtung der Caraganen, Robinien u. s. w. ihre Verdienste habe, ist durch die gemachte Beobachtung widerlegt.

Bekanntlich ist der Samenansatz bei den erwähnten Gehölzen meistens der gebräuchliche Weg, um dieselben zu vermehren.

Die Hummel dürfte im Ganzen genommen eher schädlich als nützlich sein, doch will ich dies nicht endgiltig aussprechen, vielleicht gelingt es einem oder dem andern der geschätzten Leser dieses Blattes, durch vermehrte Beobachtungen diesen Anspruch zu bekräftigen oder zu widerlegen. Eduard Seifert.

Abwehr der Krähen, Sperlinge etc. Herr Dr. Carl Russ schreibt in der „Landwirthschaftl. Thierzucht“: Ein bestimmtes, sicheres Mittel gegen derartige Schäden gibt es nicht, sondern man muss vielmehr die Abhilfe den obwaltenden Verhältnissen anzupassen suchen. Ich bitte daher, dass Sie nach den Anleitungen meines „Handbuch für Vogelliebhaber“ II. (Einheimische Vögel) Folgendes beachten. Staare sind von den Kirschbäumen sehr leicht fernzuhalten, wenn man dieselben mit Spiegelglasscherben oder Stücken von alten zerschlagenen Kronleuchtern (Glasprismen) an dünne, aber feste Fäden gebunden, behängt, so dass diese vom leichtesten Lufthauch immerfort bewegt werden, sich drehen und die Lichtstrahlen brechen und nach allen Seiten hinwerfen. Auch andere Näscher wehrt dies Versuchungsmittel ab und die Sperlinge wenigstens zeitweise. Kaum minder wirksam ist sodann das Anbringen von Knisterblank oder Rauschgold, gleichfalls an den Aesten und Zweigen der Bäume wie an den Sträuchern, die man zum Emporranken der Zuckererbsen eingesetzt hat etc. Wenn sie mit diesen beiden und vielleicht noch einigen gleicherweise wirksamen Hilfsmitteln oft wechseln, so werden Sie alle Vögel und selbst die frechen Sperlinge fernhalten können. Ohne Mühe ist dergleichen freilich nicht — das können Sie aber auch von rechtswegen nicht verlangen: denn des Menschen Leben ist Arbeit etc. Dass Sie sich auch über die Krähen beklagen und sie nicht abzuwehren wissen, wundert mich recht, denn keine anderen Vögel sind so leicht zu verschrecken wie diese. Wenn Sie hie und da eine geschossene Krähe an einem Fuss aufhängen, so dass sie wie jene Glasscherben u. A. im Luftzug sich dreht, so ist das ein durchaus wirksames Mittel, um alle anderen Krähen fernzuhalten. Ob jene Krähen, welche in dem benachbarten Eichenwald gesellig zu vielen Pärchen beisammen nisten, auf Ihren Fluren den geringsten Schaden verursachen, dies ist indessen eine offene Frage. Es sind ja nur eben Saatkrähen, die man doch als bei überwiegend nützlich ansehen muss. Lesen Sie nur Näheres in meinem „Handbuch“ nach. (Frauend. Bl.)

Die Blüten der so beliebten und verbreiteten *Maréchal Niel*-Theerose empfehlen die Baumschulbesitzer Lambert & Reiter in Trier zur Bereitung einer sehr wohlschmeckenden Bowle. Auf zwei Flaschen Wein rechnet man drei mittelgrosse Blüten, die man jetzt ja schon das ganze Jahr hindurch haben kann und lässt dieselben etwa 10–15 Minuten darin ziehen. Ihr köstlicher Duft theilt sich dem Geschmack der Bowle schon nach wenigen Minuten mit und soll dieselbe an Wohlgeschmack und Aroma einer Waldmeister- oder Pfirsich-Bowle gleichkommen.

Verwendung der Sellerieknollen zur Bowle. Es scheint noch nicht allgemein bekannt zu sein, dass Sellerie-

knollen zur Bereitung einer ausgezeichneten Bowle geeignet sind und die Ananas zu ersetzen vermögen. Besonders in der Jahreszeit, in welcher frische aromatische Früchte und Kräuter selten sind, empfiehlt sich der Sellerie zur Bowlebereitung.

Man schneidet grosse, sauber geschälte Knollen in feine Scheibchen, bestreut diese gut mit Zucker und lässt sie 8–10 Stunden stehen, sodann giesst man leichten Wein darüber, setzt Zucker noch nach Bedürfniss zu und lässt die Bowle kurze Zeit stehen. Wer kein besonders scharfer Kenner ist, wird eine gut zubereitete Selleriebowle von Ananasbowle nicht unterscheiden können.

Schwiedeps.

Vereins-Nachrichten.

Niederösterreichischer Gärtner-Unterstützungsverein. Dieser Verein hielt am 20. Februar d. J. seine Generalversammlung ab. Nach Eröffnung derselben durch den Präsidenten Herrn Lesemann gelangte der vom Schriftführer Herrn Maxwald verfasste Jahresbericht, sowie der vom Cassaverwalter Herrn Rosenthal vorgelegte Cassabericht zur Verlesung. Die Revisoren fanden die Cassa-gebarung in vollkommener Ordnung, auf Grund dessen das Absolutorium erteilt wurde. Der bisherige Präsident verzichtete im Vorhinein auf eine Wiederwahl und wurde auf seinen Vorschlag Herr Baumschulenbesitzer David Schwarzrock in Mödling einstimmig zum Präsidenten des Vereines gewählt. Ferner wurden die neuer statutarisch aus dem Ausschuss tretenden Herren Beyer, Döring, Sturm wieder- und die Herren Johann Baumgartner sen. in Mödling, Gall in Baden, Watzek in Maria-Enzersdorf für die ihrer Stellung als Ausschussmitglieder sich begebenden Herren Maxwald, Rosenthal und Weyringer neugewählt; die Wahl zu Cassarevisoren fiel auf die Herren Bartek, Müller und Zuklin. Weiters wurde der Dank des Vereines dem Herrn

Präsidenten als auch den anderen Herren Functionären des Vereinsjahres 1886 ausgesprochen und fand der Antrag des Herrn Schwarzrock, den Sitz des Vereines nach Mödling zu verlegen, allgemeine Zustimmung, ebenso wie der, das Vereinsvermögen in der städtischen Sparcasse in Mödling anzulegen.

In der am selben Tage unter Vorsitz des Herrn David Schwarzrock stattgehabten Ausschusssitzung wurden die Herren Wichan in Baden zum Präsidenten-Stellvertreter, Watzek in Maria-Enzersdorf zum Cassaverwalter und Hotzel in Mödling zum Schriftführer gewählt. — Da der Verein jetzt über das statutengemäss erforderliche Vermögen von 5000 fl. verfügt, befand sich der Ausschuss zum erstenmal in der glücklichen Lage, Unterstützungen verleihen zu können und erkannte solche in der Höhe von 80 fl. einem arbeitsunfähigen Gärtner und im Betrage von je 50 fl. zwei bedürftigen Gärtnerswitwen zu.

Berichtigung. In der letzten Nummer des „Fruchtgarten“ soll es auf der ersten Seite, Spalte 1, Zeile 4 von oben, und Spalte 2, Zeile 7 von unten statt grünfarbig richtig „grundfarbig“ und Zeile 5 von unten statt bierbraunen richtig „reihbraunen“ Rostpunkten heissen.

INHALT. Pomologie: Herzogin von Angoulême. (Mit 1 Illustr.) — Die Zwerg-Pfirsich. — Neue Taubenäpfel. — **Praktischer Obstbau:** Pflege der Obstbäume. — Feigencultur. — **Krankheiten der Obstbäume:** Insectenschaden. — Taube Haselnüsse. — **Gehölz-zucht:** Juglans nigra X regia = Vilmoriniana. Carr. fam. Juglandaceae. (Mit 1 Illustr.) — Ceanothus. — **Gemüse- und Blumen-garten:** Frühlingsflor im Garten. — Behandlung der Spargelanlagen im Herbst. — **Nachrichten des Obstbau-Vereines für das Königreich Böhmen:** Inspectionsbericht aus dem Strakonitzer Bezirke. — **Mittheilungen:** Empfehlenswerthe Neuheiten. — Acer negundo fol. variegatis var. pendula (Hofmann). — Gegen die Phylloxera. — Die amerikanischen Weinreben. — Die Trüffel (Tuber melanosporum L.). — Die Hummel, ihr Einfluss auf das Gelingen der Befruchtung der Papilionaceen. — Abwehr der Krähen, Sperlinge etc. — Die Blüten der so beliebten und verbreiteten Maréchal Niel-Theerose. — Verwendung der Sellerieknollen zur Bowle — **Vereins-Nachrichten.** Niederösterreichischer Gärtner-Unterstützungsverein.

Für den Inhalt der Inserate ist die Redaction nicht verantwortlich.

L. SPÄTH, (87) Baumschule bei Rixdorf-Berlin

empfehl grossen Vorräthe von:

Obstbäumen in allen Formen, **Allee-bäumen, Ziergehölzen**, Coniferen, Rosen, Obstwildlingen, Forst- u. Heckenpflanzen, Erdbeer- und Spargelpflanzen, Maiblumenkeimen und **Blumenscheibeln**.
Kataloge gratis und franco.

Obstwildlinge und Edlungsunterlagen

zu Baumschulanlagen jeder Art, sowie **Heckenpflanzen** etc. etc.,
Vorrath 3–4 Millionen,
sind zu haben im grössten und leistungsfähigsten, in dieser Branche specialisirten Etablissement von

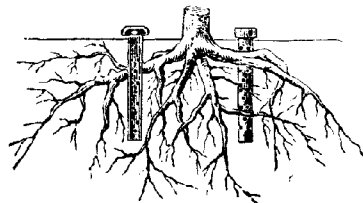
Hynek F. Páv
Lissa a. d. Elbe, Böhmen.

Specialofferten auf Wunsch gratis und franco. (122)

Georg W. Gaedertz Obstbaumschulen Feuerbach—Stuttgart

welcher auf den Ausstellungen in den Jahren 1884 bis 1886 in Berlin, Meissen, Leipzig, Frankfurt a. M. und Leobschütz die **ersten Preise** für seine Obstbäume erhalten hat, empfiehlt seinen grossen Vorrath **schönster Spaliere** und freistehender Bäume **aller** Obstgattungen und Sorten in den verschiedensten Formen zu entsprechend billigen Preisen und versendet illustrirten Katalog franco und gratis.

(108)



Patent-Wurzelspeiser.

Mit denselben wird den Saugwurzeln in rationellster Weise die Nahrung direct zugeführt, sie bewirken den reichsten Blütenansatz sowie grösstes Fruchtertragniss, sind daher von ganz besonderer Wichtigkeit für die Obst-cultur.

Ringöfen-Ziegelei von Stefan Friedrich's Erben in Oedenburg.

Vertreter: **A. Morgenstern**, Architekt, Wien, IV. Paniglgasse 1. (124)

A. C. Rosenthal Baumschulen

(derzeit 41 Joch umfassend)

Albern, Post Kaiser-Ebersdorf a/D.

empfehl seine grossen Vorräthe von

Obstbäumen in allen Formen, **Allee-bäumen, Ziergehölzen, Coniferen, Rosen, Obstwildlingen, Spargel- und Erdbeerpflanzen**,

sowie sein reich assortirtes Lager von

Gemüse, Feld-, Gras-, Wald- und Blumen-Sämereien.

Kataloge gratis und franco.

Der Bienen- und Obstzüchter- Verein für Krain,

Sitz zu Assling, Oberkrain, wohin alle Aufträge zu richten sind, offerirt 4- und 5jährige veredelte Birn- und Apfelbäumchen, schöne, hochstämmige Sorten, dann Bienen in Originalstöcken billigt. Aufträge wollen prompt gemacht werden. (125)

Klenert & Geiger,

I. steiermärkische (84)
Rosen- u. Obstbaumschulen
Graz, Steiermark,
empfehlen
grosse Vorräthe von: **Rosen, Obstbäumen, Obststräuchern, Obstwildlingen, Erdbeeren, Zierbäumen und -Sträuchern etc.**
Kataloge gratis.

Das illustrierte Preis-Verzeichniss
über Samen und Pflanzen für 1887

von
WILHELM PFITZER
Kunst- und Handelsgärtner
Stuttgart

ist soeben erschienen. — Es enthält ausser meinen *reichhaltigen Collectionen* von Rosen, Pelargonien, Fuchsien, Verbenen, Heliotropien, Lantane, Phlox, Pentstemon, Clematis, Gewächshaus- und Zimmerpflanzen, besonders Palmen, Freilandpflanzen, Coniferen, Sträucher, Beerenfrüchte- u. Teppichpflanzen etc., die *besten und neuesten Einführungen von blumistischem und decorativem Werth*, sowie die *anerkannt besten Sorten Gemüse- und Blumensamen und Zwiebelgewächse*, besonders *Samen und Knollen von einfachen und gefüllten Knollenbegonien*.

Dasselbe wird auf Wunsch franco und gratis zugesandt. (117)

G. Goeschke sen.

**Erdbeerzüchter
in Cöthen (Anhalt)**

erlaubt sich auf seine ausgedehnten
Special-Culturen

edler Erdbeersorten

ergebenst aufmerksam zu machen.

Prompter Versandt von **vorzüglich cultivirten Erdbeer-Pflanzen**, grösste Sortimente, mit den **ersten Preisen** prämiirt auf den Sommer-Obst-Ausstellungen in: **Meissen (1878), Berlin (1884), Wien-Hietzing (1885).** — Reich illustrierte Kataloge gratis und franco. (120)

Auflösbares Fichtenbaumöl,

gesetzlich geschützt,

bewährtes Insectenvertilgungsmittel
gegen Erdflöhe, Blattläuse, Schildläuse, Blattläuse etc. — Prospective gratis. —
Brochure 25 d. — Agenturen und Wiederverkäufer gesucht.

Die General-Agentur wurde mir von Herrn E. G. Hughes, Chemist, Manchester, übertragen.

(126)

J. W. Wunderlich, Samenhandlung,
Alter Markt 25, Frankfurt a. M.

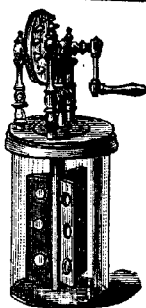


Fig. 1.

Fabrik

von

Haushaltungs - Gegenständen

des

Gallus F. Zák

WIEN



Fig. 2.

Buttermaschine aus polit. Ahornholz, mit Glaszylinder, z. Drehen (Fig. 1)

Nr. 1 Inhalt 2 Liter per Stück fl. 2.40

" 2 " 3 " " " 2.90

" 3 " 5 " " " 3.40

Buttermaschine aus Ahornholz, mit Glaszylinder, zum Stossen

Nr. 1 Inhalt 2 Liter per Stück fl. 1.70

" 2 " 3 " " " 2.—

" 3 " 4 " " " 2.40

Verkorkungsmaschine aus politirtem Weissbuchenholz, mit Eisenbügel und Zinkfutter (Fig. 2) per Stück fl. —.45

Hammer dazu aus Holz, mit Zinkfutter, 2theilig " " —.30

Versendungen in die Provinz per Nachnahme. — Wiederverkäufern entsprechenden Rabatt.

An die deutschen Hausfrauen!

Obgleich zweifellos die allerbeste Lehrmeisterin die eigene Erfahrung ist, so wird doch eine Hausfrau von der anderen zu manchem Nützlichen angeregt. Ein Weg, auf welchem jeder Hausfrau eine grosse Zahl wichtiger Erfahrungen zugeführt wird, dürfte daher nicht nur der jüngeren, sondern jeder Hausfrau zum Vortheil gereichen. Unsere Zeitschrift „Für's Haus“ bemüht sich in dieser Richtung. Ihre Verbreitung verdanken wir weniger unseren eigenen Anstrengungen, als der warmen Unterstützung, welche uns von den deutschen Hausfrauen in Nord und Süd, in Ost und West so bereitwillig entgegengebracht wurde. Vorzugsweise von ihnen, nicht von uns wird „Für's Haus“ geschrieben. Unsere Aufgabe besteht wesentlich in dem Bemühen, auch solche Gegenstände zur Besprechung zu bringen, hinsichtlich welcher die Hausfrau des Rathes erfahrener Fachleute bedarf. Zu diesem Zwecke haben wir hervorragende Gelehrte und Künstler, Pädagogen und Aerzte, Techniker und Gewerbetreibende zu Mitarbeitern gewonnen.

„Für's Haus“ bringt alle zweckmässigen Neuerungen auf dem Gebiete des Hauswesens möglich rasch zur Kenntniss ihrer Leserinnen und erstrebt vernünftige Ersparnisse im Haushalte. Die Vorteile, welche hieraus den Hausfrauen erwachsen, dürften das geringe Opfer vielfach ausgleichen, welches das Abonnement auf unsere Zeitschrift erfordert. Küche und Keller, das Schlaf- und Kinder-, Ess- und Wohnzimmer, der Wasch- und Bodenraum, Hof- und Hausgarten, sowie die künstlerische Ausstattung des Hauses fesseln unsere Aufmerksamkeit in gleichem Grade. Auch der Sorge für den Gatten, der leiblichen und geistigen Pflege der Kinder, deren Arbeiten und Erholungen wollen wir uns liebevoll weihen. Wir möchten die Töchter für's Haus erziehen helfen und sie zu seiner Verschönerung anleiten. Nicht minder soll auch der grossen Zahl von Mädchen unser Rath gewidmet sein, denen ein eigener Herd nicht vergönnt ist. Die Erforschung neuer Berufszweige für unverheiratete Damen und die Förderung und Erweiterung der älteren ist daher eine unserer Hauptaufgaben. Dabei wollen wir uns aber vor allem unsere Weiblichkeit bewahren. Unser Zweck ist erreicht, wenn jede Leserin in persönlichen Verkehr zu uns tritt und das Ihrige dazu beiträgt, um das deutsche Haus nach innen und aussen auszubauen und zu veredeln.

Clara von Studnitz,

Herausgeberin des praktischen Wochenblattes für Hausfrauen
„Für's Haus“ in Dresden.

Preis vierteljährlich 75 kr. einschliesslich Stempel.

Zu beziehen durch alle Buchhandlungen und Postämter.
Probenummern auf Verlangen gratis durch jede Buchhandlung und die Geschäftsstelle „Für's Haus“ in Dresden-N.

Herausgeber: Wilhelm Köhler.

Verantwortlicher Redacteur: A. C. Rosenthal.

Druck von Wilhelm Köhler.

Hiezu als Beilage Prospect von Schmidlin's Gartenbuch.

Der Fruchtgarten.

Illustrirte Zeitschrift

für

Obstbau, Sortenkunde und Obstbenutzung, sowie für Gehölz- und Blumenzucht, Küchen- und Handelsgärtnerei.

Organ des Obstbau-Vereines für das Königreich Böhmen.

A. C. Rosenthal

k. k. Hof-Kunstgärtner und Baumschulenbesitzer.

Redigirt von

und

Chr. Ilsemann

kgl. ung. Institutsgärtner und Dozent in Ung.-Altenburg.

Administration: Wien, VI. Mollardgasse Nr. 41.

Die Mitglieder des Obstbau-Vereines für das Königreich Böhmen erhalten das Blatt unentgeltlich.

Abonnement:		Erscheint	Inserate:
Inland:	Ganzjährig fl. 5.— Halbjährig 2.50	am 1. und 16. eines jeden Monats.	pro dreimal gespaltene Petitzeile oder deren Raum 10 kr. = 20 Pf.
Ausland:	Ganzjährig Mk. 10.— Halbjährig 5.— resp. Frca. 13.— oder 6.50.	Unversiegelte Zeitungs-Reclamationen sind portofrei. Manuscripte werden nicht zurückgestellt.	Beilagen werden berechnet pro 1000 Exemplare mit 10 fl.

Nr. 7.

1. April 1887.

II. Jahrg.

POMOLOGIE.

Warum muss der Obstzüchter auf die Auswahl der Sorten einen besonders grossen Werth legen?

Von St. Olbrich, Obergärtner, Hirslanden-Zürich.

Die Auswahl der Sorten bei Anpflanzungen von Obstbäumen ist so wichtig, wie das regelrechte Pflanzen selbst; denn wenn auch letzteres nach allen Vorschriften genau ausgeführt worden ist, jedoch die Wahl der Sorten keine Beachtung gefunden hat, so sind Misserfolge, schlechte Ernten, Unfruchtbarkeit etc. die unausbleiblichen Folgen. Sowie die richtige Pflanzung die fernere Entwicklung und Lebensdauer des Baumes bedingt, so ist es bei der Sortenwahl die Fruchtbarkeit und der Ertrag, welches in Frage steht, und der Zweck, wofür eine Obstpflanzung ausgeführt ist, welches doch auf einen möglichst hohen Gewinn hinzielt, ist durch Nichtbeachtung der richtigen Wahl sehr zweifelhaft.

Es ist die Sortenwahl eine um so wichtigere Frage, als man nach Verlauf von mehreren Jahren erst solche Unterlassungsünden gestraft findet, was man hingegen bei der Pflanzung selbst, wenn dieselbe mangelhaft ausgeführt ist, doch an dem schlechten Gedeihen in Kürze erkennt.

Es haben dabei so viele Factoren mitzusprechen, dass es wirklich nothwendig ist, dieselben in den Grundzügen kennen zu lernen, um den Obstbau rationell zu betreiben. Am allermeisten fällt dieses

in's Gewicht bei denjenigen Gartenbesitzern, welche vermöge ihres oft beschränkten Platzes nur wenige Bäume pflanzen können und somit jeder dabei gemachte Fehler einen grossen Ausfall an Ertrag und Gewinn zur Folge hätte, welches späterhin schmerzlich genug empfunden wird.

In erster Linie hat man mit den Bodenverhältnissen zu rechnen, in welche die Bäume gepflanzt werden sollen, dann ob in freier oder geschützter Lage und in welcher Form, ob als Hochstamm, oder Zwergbaum, wo bei letzterem noch die Unterlage in Betracht kommt, worauf die betreffende Sorte veredelt worden ist. Es ist doch eine zu oft bemerkte Thatsache, dass einzelne Obstsorten in kaltem oder nassem Boden keine brauchbaren Früchte liefern, wiederum andere nicht in trockenem, steinigem oder kalkhaltigem Boden. Einige Sorten gedeihen nur mit Vortheil in geschützten Lagen und werden in rauhem Klima, d. h. einer exponirten Lage nur ganz untergeordnete Früchte tragen; oder der Baum blieb unfruchtbar, verfiel allerlei Krankheiten und würde, ohne Nutzen gebracht zu haben, dem Tode anheimfallen. Hingegen gibt es noch eine gute Anzahl edler Obstsorten, welche noch unter ungünstigen Verhältnissen sehr gute Erträge bringen und als sogenannte, besonders widerstandsfähige Sorten bezeichnet sind. Bei Anpflanzungen im Hausgarten, überhaupt in kleinem Massstabe sind schlechte Bodenverhältnisse weniger störend, denn man wird dann doch in der Lage sein können, durch genügende Verbesserung des Bodens, dem Baum diejenigen Bedingungen zu schaffen, welche

er zur Existenz bedarf, was bei Anpflanzungen im Grossen weniger ausführbar ist, und sich nach den gegebenen Verhältnissen zu richten hat.

Viele Sorten gedeihen wiederum nur als Zwergbäume, oder gar nur am Spalier und dann nur zu oft in ganz einzelnen, den Eigenthümlichkeiten der Sorte entsprechenden Formen. Es sind für den Hochstamm nicht alle Sorten verwendbar, wenn auch die Bodenverhältnisse günstig wären und kommt es hauptsächlich bei Birnen vor, dass viele Winterbutternur nur in günstigen Jahren gute brauchbare Früchte liefern. Für viele derartige Sorten sind nun wieder blos Zwergbäume anzuwenden, wobei die Unterlage auch einen Einfluss hat, um gutes Obst zu erhalten.

Handelt es sich um eine Anpflanzung im Hausgarten, also meistens für den eigenen Bedarf, so soll die Sortenwahl eine ausgewählte sein. Einige ganze frühe dürfen nicht fehlen, welchen die mittelfrühen folgen und den Uebergang zu den späten Sorten liefern, so dass der Besitzer von der ersten Zeit der Obstreife an stets geniessbare Früchte zur Verfügung hat, in ununterbrochener Reihenfolge bis in den April des nächsten Jahres. Da frühe Sorten nicht lange halten, so darf man nur wenige Bäume davon anpflanzen, da das gewonnene Obst frisch verbraucht werden muss. Die Sortenwahl ist wiederum eine andere, wenn der Besitzer hauptsächlich Wirthschaftsobst, oder nur Tafelobst wünscht.

Bei Anwendung von Hochstämmen in Verbindung mit Zwergbäumen müssen die feineren Sorten nur bei letzterem vorkommen. Bei Anpflanzung von Obstbäumen im Grossen hat man in allererster Linie zu erwägen, zu welcher Verwendungsweise man die Früchte veräussern will und darnach genau die Wahl zu treffen, sonst ist ein späterer Ertrag schlecht umzusetzen. Man hat ganz andere Sorten zu wählen, wenn die Ernte für Dörrobst verwendet werden soll, oder für Tafelobst, oder gar zur technischen Verwerthung. In Betracht zu ziehen ist, dass man bei der Sortenwahl nicht zu viele in verschiedenen Zeiten reife Sorten erhält, er erschwert die Ernte und die Verwerthung des Productes. Bei Strassenpflanzungen muss sehr viel Rücksicht genommen werden auf Sorten, welche nicht zu breit und flach wachsende Kronen machen, sondern mehr aufrecht wachsende Sorten wählen, deren Kronen dem Wagenverkehr nicht hinderlich vorkommen; wobei zu erwähnen ist, dass das schon Gesagte betreffs der gleichzeitigen Reifezeit der Sorten zu beachten ist. Werden mehrere Sorten bei Alleen verwendet, so müssen alle Bäume von einer Sorte zusammen kommen, nicht etwa Alles durcheinander, welches den Werth des Productes vermindern würde.

Hat man es mit sehr dem Winde ausgesetzten Stellen zu thun, so wähle man Sorten, welche nicht zu grosse Früchte bringen, oder solche, welche naturgemäss zu langes Fruchtholz machen; dadurch würde dem Winde Gelegenheit geboten sein, sehr viele Früchte vor der Reifezeit abzuschütteln und ein guter Ertrag von solchen Sorten wäre sehr in Frage gestellt.

Hat man nun diese Punkte erwogen und schreitet man zur Wahl der Sorten, besitzt jedoch nicht die genaue Kenntniss, oder ist mit den Anforderungen an Boden und Lage etc. nicht vertraut, so wendet man sich an einen reellen Baumschulenbesitzer unter genauer Angabe der Verhältnisse, zu welchem Zweck das Obst später dienen soll etc., und derselbe, als gewissenhaft bekannt und vertraut mit den Eigenthümlichkeiten der einzelnen Sorten, wird die Wahl schon so treffen, um den gestellten Anforderungen zu genügen, wobei es von Wichtigkeit ist, dass derselbe in derselben Gegend seine Bäume cultivirt.

Man beachte auch die in jeder Gegend vorkommenden sogenannten Localsorten, welche oft pomologisch gar nicht beschrieben sind, jedoch in vieler Beziehung einen grossen Werth besitzen, da deren Widerstandsfähigkeit bekannt und somit die Erträge gesichert sind, auch die Früchte in der betreffenden Gegend besonders bevorzugt sind.

Drei Aepfel zur Massenanpflanzung.

Aus den Verhandlungen des Pomologen-Congresses in Meissen verdient, nach dem „Praktischen Obstzüchter“, ein Ergebniss besonders hervorgehoben zu werden, weil es für die Hebung unseres heimischen Obstbaues eine hervorragende Bedeutung zu erlangen verspricht und im Stande sein wird, ebenso unsern Obstbaumschulen einen erneuten Aufschwung zu geben, als auch die obstbautreibende Bevölkerung zu erweitertem Obstbau anzuregen. Dies Ergebniss der Verhandlungen wird besonders denjenigen Landwirthen nützen, welche — bei den jetzt so ungünstigen Verhältnissen — ihre Felder und Wege zum Theil dem Obstbau hingeben möchten, aber, weil sie nicht wissen, was sie aus der Masse von angebotenen Sorten anpflanzen sollen, oft schon ihr Vorhaben aufgegeben haben, sobald sie an diese so wichtige Frage herantraten.

Bisher war die Zahl der vom deutschen Pomologen-Vereine empfohlenen Apfelsorten 50, dazu kamen noch 50 recht werthvolle Sorten in der zweiten Folge der deutschen Pomologie von Lauche, und diese 100 Apfelsorten wurden in der That bis jetzt in den deutschen Baumschulen am meisten vermehrt.

Abgesehen davon, dass nun unter dieser hohen Zahl noch verschiedene recht wenig erprobte Sorten zu finden sind, war es kaum möglich, eine richtige, engere Wahl für Massenanpflanzung zu treffen. Es fehlten namentlich bisher die Erfahrungen über die Verwendbarkeit der verschiedenen Sorten. In Meissen endlich kamen die Industriellen den Pomologen zu Hilfe.

Man war bestrebt, durch mündliche Besprechung während der Verhandlungen des Congresses in Meissen die für die verschiedensten Zwecke geeigneten Obstsorten herauszufinden. Herr Keidel, Mitinhaber der grossartigen Continental-Präserven-Fabrik von Warnecke & Keidel in Hildesheim, nannte uns aus seinen mit etwa 100 Apfelsorten vorgenommenen Versuchen 9 Aepfel, welche, zum Dörren verwendet, das höchste Resultat und das schönste Product geliefert haben, auch ihrer Form nach für Schälmaschinen am passendsten sind, am wenigsten Abfall liefern und des Nachputzens kaum bedürfen. Dann wurde noch von anderen Mitgliedern eine Anzahl anderer Sorten und zum Theil auch dieselben als die zum Dörren brauchbarsten empfohlen. Wenn nun nur die dort besprochenen Apfelsorten allein in grossen Massen und nicht noch so viele andere geringwerthige Sorten auf den Markt kämen, würde der Obsthandel schon bedeutend gehoben werden und die Obstindustrie würde eine grosse Erleichterung erfahren.

Bevor aber nun diese Sorten zu ganz allgemeiner und Massenanpflanzung empfohlen werden können, ist es nöthig, diejenigen unter ihnen auszuwählen, welche nach den bisherigen Erfahrungen folgende Eigenschaften in sich vereinigen:

1. als Stamm auch dem ungünstigsten Klima Deutschlands Trotz bieten;
2. eine kräftige, in die Höhe strebende Krone bilden und dadurch die Behandlung im Schnitte, wie auch den Verkehr unter und zwischen den Bäumen (an Strassen) gestatten;
3. für jeden Boden passen;
4. von ausgezeichneter Tragbarkeit sind und
5. deren Früchte endlich für alle Verwerthungsarten sich vorzüglich eignen.

Diese Bedingungen werden unter den in Meissen besprochenen und für die verschiedenen Verwerthungsarten empfohlenen Sorten allein erfüllt von folgenden drei Apfelsorten:

Grosse Casseler Reinette,
Winter-Goldparmäne,
Goldreinette von Blenheim.

Bei der Debatte über Dörrobst wurden diese drei Sorten von allen Seiten empfohlen. Ebenso über Weinbereitung, wozu, wie Gaucher treffend

sagte, der allerbeste Apfel gerade gut genug sei. Endlich gehören sie unstreitig zu den allerbesten Tafeläpfeln.

Die grosse Casseler Reinette, Winter-Goldparmäne und Goldreinette von Blenheim können als geeignet zu den drei wichtigsten Verwerthungszwecken ohne jegliches Bedenken allen Baumschulenbesitzern zur Massenvermehrung und allen Obstbautreibenden zur Massenanpflanzung auf das Wärmste empfohlen werden.

Ausser diesen drei vorzüglichen Aepfeln seien hier gleich in zweiter Linie noch zwei Aepfel erwähnt, welche eigentlich nach den Meissener Besprechungen ebenfalls in jene Reihe gehören: Harbert's Reinette und Schöner von Boskoop. Erstere wurde mehrseitig als beste Dörrfrucht gepriesen, hat einen äusserst gesunden, kräftigen Wuchs und zählt zweifellos zu den besten Tafeläpfeln; doch ist diese Reinette nach den bisherigen Erfahrungen nur für feuchten Boden geeignet, also nur bedingt zur allgemeinen Anpflanzung zu empfehlen. Der Schöne von Boskoop ist eine im Allgemeinen noch wenig verbreitete Sorte, wurde aber bereits in Hamburg 1883 von zwei Mitgliedern des Congresses zu allgemeiner Anpflanzung warm empfohlen und in Meissen sogar von mehreren Seiten als Apfel der Zukunft hingestellt. Er wurde als zum Dörren geeignet besonders hervorgehoben und hat einen aufrechten Wuchs.

Hervorzuheben und wiederholt daran zu erinnern wäre noch, dass selbstverständlich in Gegenden, wo noch andere Sorten, besonders sogenannte Localsorten von gleich guten Eigenschaften wie die drei obigen, seit Jahren erprobt sind, solche jedes Mal in erster Linie beibehalten werden müssen; von jenen dreien soll eben nur durch diese Zeilen gesagt werden, dass sie für alle Verhältnisse ohne weiters zu allgemeiner Anpflanzung zu empfehlen sind.

Zum Schluss sei darauf hingewiesen, dass für diejenigen, welche gut aussehende Früchte wegen der Verlockung zum Diebstahl für Strassenpflanzungen verwerfen und daher geneigt sein werden, zweien der obigen Sorten die Brauchbarkeit für allgemeine Anpflanzung abzuspochen, immer noch die „Grosse Casseler Reinette“ bleibt.

Die Ontario-Pflaume.

Unter dem Namen Ontario-Pflaume wurde vor einigen Jahren von den Herren Ellwanger und Barry, Baumschulbesitzer in Rochester (Nordamerika) eine neue Pflaume in den Handel gebracht, für welche die Cultur den Beweis erbracht hat, dass die ihr von ihren ersten Verbreitern mit auf den Weg ge-

gebene Empfehlung eine zu bescheidene genannt werden muss, eine Thatsache, wie sie selten zu constatiren ist, da nur zu häufig geringwerthige Neuheiten mit den dringlichsten Empfehlungen versehen werden.

Der Werth der Ontario-Pflaume ist erprobt. Diese Sorte wächst veredelt auf die St. Julien-Pflaume oder auf die gewöhnliche Zwetschke, aber gut und leicht. Der Wuchs ist mittelstark und die Verzweigung sehr dicht und kräftig, so dass diese Sorte in allen Formen leicht zu ziehen ist. Die Farbe der Belaubung ist dunkelgrün. Gegen Kälte ist diese Pflaume sehr widerstandsfähig, sie hat auch die kalten Winter gut überstanden. Auch in ihrer Blüthe ist sie nach meinen eigenen Beobachtungen den Einwirkungen von Kälte und Nässe nicht unterlegen. Die Fruchtbarkeit kann geradezu eine kolossale genannt werden. Anfang August beginnt die Reifezeit der in der Grösse einer mittleren Aprikose gleichkommenden schönen Früchte, deren Färbung im Stadium der Reife ein schönes Gelb ist. Der Geschmack ist ein vorzüglich süsser. Das Fleisch ist saftreich, schmelzend, ohne Fasern, leicht vom Steine lösend und von grünlichgelber Farbe. Die Früchte darf man nicht zu lange am Baume hängen lassen, da die sonst an Zuckergehalt verlieren. Jedenfalls eignet sich diese Pflaume gleich der grünen Reineclaude auch zum Conserviren.

Eichler, Obergärtner.

PRAKTISCHER OBSTBAU.

Französischer Baumschnitt und deutsche Privatgärtner.

Das Klima Deutschlands passt nicht zur Formobstzucht!

Welcher Gartenbesitzer hat diese Worte nicht schon als Entschuldigung für verkommene und verschnittene Formobstbäume gehört und welch' trauriges Zeugniß stellt sich damit mancher deutsche Gärtner aus! Ich sehe hier ab von den reich dotirten Gütern mit Garteninspectoren, Obergärtnern und einem grossen Gärtnergehilfenbestand; hier findet sich wohl immer eine Kraft, die es versteht, Formbäume zu behandeln, oder sie lässt sich jederzeit ohne Schwierigkeit beschaffen; aber in den Villengärten und auf kleinen Gütern, wo nur ein Gärtner haust, sieht es vielfach trüb aus. Ein Blick in den Garten sagt uns oft mehr, als viele Klagen des Besitzers. Die Ziergehölze sind zu kugelrund zugestutzten Perrückenstöcken verwachsen und die Obstbäume sind, trotzdem sie das ganze Jahr hindurch mit dem Messer gequält werden, formlose

Gewirre fruchtloser Aeste. Sind nur die Wege geharkt, der Rasen und die Beete sauber, so glaubt der Gärtner sich als solcher fühlen zu dürfen.

Gott sei gedankt, es gibt viele und schöne Ausnahmen von dieser Regel, aber ich musste zu oft sehen, dass die Besitzer mit ihren Klagen Recht hatten, dass eben die Gärtner ihrer Sache nicht im Geringsten gewachsen waren. Wo ein solcher es auszusprechen wagt, dass er einen Pflaumenbaum ebenso beschneide wie einen Apfelbaum, da kann von Verständniss nicht die Rede sein und noch weniger von Gedeihen und Fruchttrogen der Obstbäume.

Dass in Deutschland wohl Formbäume mit Erfolg gezogen werden können, beweisen viele grosse und kleine Gärten; wir dürfen nur nicht die Schnittmethoden der Franzosen genau nachahmen, sondern müssen den Schnitt unseren klimatischen Verhältnissen anzupassen verstehen; wir dürfen hier nicht so viel, nicht so kurz und nicht so spät schneiden, wie unsere vom Klima begünstigten Nachbarn! Das Holz, welches bei uns sich nicht so schnell in Fruchtholz umwandelt, sondern mehr Blattriebe hervorbringt, darf nicht durch fortwährendes Kurzschneiden zu immer stärkerem Wachsthum angereizt werden, sondern muss derart geschnitten sein, dass der Sommertrieb richtig ausreifen kann! Das allzusehr übertriebene Pinciren ist für unser Klima auch nicht von grossem Werthe, ein zweimaliger Jahresschnitt und zweimaliges Durchsehen im Sommer genügt, die gewünschte Form und Fruchtbarkeit zu erzeugen! Eines jedoch möchte ich hervorheben, welches mit Schuld an dem schlechten Stand der Villengärten und namentlich der Obstplantagen ist. Der häufige Gärtnerwechsel! Ein Obstbaum ist keine Sommerpflanze, welche jedes Jahr nach einer anderen Methode behandelt werden darf. Ueberall, wo der Gärtner Jahre hindurch seine Bäume behandeln konnte, habe ich schönes Formobst gesehen. Ebenso ist es mit den Kübelpflanzen und mit den Gartenanlagen.

Wer einen Gärtner engagirt, sehe mehr auf gute Referenzen als auf Zeugnisse, vor Allem aber auf die etwa für seinen Garten erforderlichen Special-Kenntnisse.

Die meisten Gärtner, welche auf kleinere Privatstellen reflectiren, können zwar die üblichen Decorationspflanzen cultiviren, Blumen- und Teppichbeete bepflanzen, etwas Gemüse bauen, verhältnissmässig wenige jedoch haben Gelegenheit gehabt, Formobstbäume behandeln zu lernen.

Ein fernerer Punkt ist das Heranziehen der Privatgärtner zu Hausarbeiten. Ich will hier nicht auf die moralische Seite hindeuten, denn gelegent-

liche Hilfeleistungen haben nie Jemand geschändet, wer jedoch von einem Gärtner tüchtige Kenntnisse und Fachfertigkeiten verlangt, wird ihn nicht zu den Dienstboten rechnen und solche Dienste von ihm verlangen. Leider ist der Gärtnerberuf derart von Jüngern überfüllt, dass auch die niedrigsten Beschäftigungen angenommen werden, um — zu leben! Endlich zum Schluss ein Punkt, den viele vornan setzen: „Das Geld“. Viele Berufszweige leiden derart an Ueberfüllung, dass sich tüchtige Leute für ein kaum zum allernothdürftigsten Leben ausreichendes Gehalt anbieten. Bei der Gärtnerei ist dieses aber derart, dass mancherorts die Tagelöhner mehr und die Gesellen eines Handwerkers das Doppelte verdienen. 75 Mk. pro Monat ist ein Gehalt, um welches sich Hunderte bewerben, hierfür ist 12stündige Arbeit üblich, im Winter die Nachtbeheizung nicht mitzurechnen. Wer wirklich gute Leistungen von seinem Gärtner erwartet, möge einmal nachdenken, wie sich hier Arbeit und Lohn verhalten.

Doch die Zeit wird hier eo ipso eine Besserung schaffen, von beiden Theilen muss hiernach gestrebt werden; vor Allem seitens der Gärtner dadurch, dass sie sich durch ihre Leistungen, ihre Kenntnisse und ihr taktvolles Benehmen die Anerkennung und Achtung ihrer Herrschaft zu erwerben suchen, dann, aber auch nur dann wird sich die Lage der kleineren Privatgärtner bessern. Nicht das abgehaspelte Arbeitsquantum macht es, sondern das „Wie“ der Arbeit, nicht die eilige Beschnitzerei der zu pflegenden Bäume und Sträucher, sondern die sachbewusste Behandlung derselben!

Th. Lange, Gohlis-Leipzig. (D. G.-Z.)

KRANKHEITEN DER OBSTBÄUME.

Heilung des Krebses bei Obstbäumen.

Die so gefährliche Krankheit hat schon oft die schönsten Hoffnungen der Besitzer von Obstbäumen zerstört, und ist es besonders ärgerlich, wenn ein Baum, der in seiner Jugend schön und kräftig gewachsen und im ertragsfähigen Alter mit Blütenknospen übersät ist, plötzlich von dieser immer mehr um sich fressenden Krankheit befallen wird.

Die Entstehung dieser Krankheit kann verschiedenen Ursachen zugeschrieben werden, zum Theil sind es die Bodenverhältnisse, öfters auch Verwundungen durch Hagelschlag, Unaufmerksamkeit oder Ungeschicklichkeit der sie behandelnden Leute, sehr oft aber ist Frost oder schlecht ausgereiftes Holz die Ursache; weniger oft, aber doch hie und da ist der Grund in einer Ueberfütterung des Bodens

zu suchen, die dadurch entsteht, dass der Besitzer, nicht mit einem schönen Wuchs zufrieden, immer mehr verlangt und dem Baum in Form von festem oder flüssigem Dung so viel Nahrung zuführt, dass er dieselbe nicht verarbeiten kann.

Theilweise liegen die Mittel, um der Entstehung der Krankheit vorzubeugen, auf der Hand und sollen hier auch nicht besprochen werden. Ich möchte aber auf ein Verfahren aufmerksam machen, das, wenn der Krebs schon angefangen hat am Baume zu fressen, in den meisten Fällen schnelle und sichere Heilung bringt.

Mag der Baum an einer oder mehreren Stellen vom Krebse befallen sein, mögen die Wunden gross oder klein sein, so schneide man in allen Fällen die Wunde vollständig glatt aus, so dass von kranken Bestandtheilen nichts übrig bleibt, und habe keine Furcht, allenfalls auch etwas gesunde Rinde mit zu entfernen. Letzteres ist eher zu empfehlen, als irgend den geringsten Theil am Baume zu lassen, denn die Krankheit ist so bösartig, dass sie immer weiter um sich frisst und nur durch strenges Einschreiten gehoben werden kann. Ist die Wunde vollständig und glatt ausgeschnitten, so mache man Längsschnitte rings um den Stamm, sowohl auf den gesunden wie kranken Theil, und lasse die Schnitte je nach der Grösse der Wunde oben und unten etwa 5—10 Cm. über die Wundfläche hinausreichen. Dies ist ein guter Aderlass und gibt der Rinde und dem Zellengewebe, durch das der Saft auf- und absteigt, Gelegenheit, sich auszudehnen und die wunde Fläche nach und nach zu überwallen. Ich habe mit diesem Verfahren schon Bäume gerettet, die zu zwei Drittheilen ihres Umfanges vom Krebs angefressen waren, und habe solche durch obenbeschriebene Einschnitte, die ich fortgesetzt einige Jahre gemacht habe, vollständig geheilt. Je früher man das Verfahren einschlägt, desto besser ist es; ist der Baum ganz umfressen, so ist natürlich keine Rettung möglich, und es ist das Vernünftigste, ihn, wenn jung, ganz abzuwerfen, d. h. ein gutes Theil unter dem kranken Punkt abzuschneiden bezw. abzusägen, wenn alt aber, oder an vielen Stellen vom Krebs befallen, wird er am besten durch einen neuen, jungen, kräftigen und gesunden Baum ersetzt.

W. Gaedertz, Baumschulbesitzer,
Suttgart-Feuerbach.

GEHÖLZZUCHT.

Zwei empfehlenswerthe japanische Evonymus.

Wenn man in welcher Pflanzenart immer, welche nur gute Spielarten in sich vereinigt, zwei Varietäten speciell empfiehlt, so heisst dies denselben eine Lobrede in zwei

Worten halten. Und dieses scheuen wir uns auch nicht in Anbetracht der nachfolgenden zwei Varietäten sofort anzuwenden, nämlich bei *Evonymus japonicus columnaris* und *Evonymus japonicus Chouveti*.

Obwohl beide Pflanzen nicht gerade ganz neu sind, so sind sie doch wenig bekannt, und indem sie sehr verwendbar sind, so haben wir uns herbeigelassen, deren Abstammung festzustellen und zugleich die Charaktere bekanntzugeben.

Evonymus japonicus columnaris (E. pyramidalis hort.). Ein sehr starkwüchsiger Strauch, welcher eine gerade compacte Säule bildet, beinahe von gleicher Breite in ihrer ganzen Höhe. Die Aeste sind stark, striete gerade stehend; die Zweige dick, zuweilen monströs durch übermässigen starken Wuchs. Die Blätter sehr aneinander genähert gekreuzt gegenständig, kurz oval, abgerundet, zuweilen mehr breitrund, dick, glänzend, breit und wenig tief gezähnt, manchmal gekerbt, besonders wenn sie ganz kreisrund sind.

Es kommt zuweilen vor, dass, wenn die Pflanzen sehr stark im Wuchse sind, sich starke viereckige Zweige entwickeln, auf welchen die Blätter sehr aneinander genähert und unregelmässig erhaben sind, aber trotz dieser Monstrosität entstellen sich die Pflanzen nicht in der Form.

Die grosse Starkwüchsigkeit dieser Sorte und ihre Veranlagung, in einer regelmässigen compacten Säulenform zu wachsen, empfehlen sie ganz besonders, sei es nun als Solitärpflanze oder um sie da und dort entlang der grossen Alleen zu pflanzen.

Diese Varietät ist zuweilen mit der Eigenschaft „pyramidata“ bezeichnet, was unrichtig ist, das erwähnte Wort bezeichnet eine kegelförmige Pflanze, was hier nicht der Fall ist, im Gegentheil ist sie abgestumpft, wie gestutzt, von einer annähernd gleichen Breite in ihrer ganzen Höhe, was genug auf die Bezeichnung „columnaris“ hinweist, welche wir ihr gegeben haben.

Die Pflanze wurde gezogen von Herrn M. Chouvet, Obergärtner des Tuilleriesgartens, des Louvre und des Palais Royal in Paris.

Evonymus japonicus Chouveti. Diese Varietät ist die bemerkenswerthe durch ihre myrthenartige Tracht, welche einigermaßen an *Evonymus pulchellus* erinnert. Wenn die Pflanze sich selbst überlassen ist, ohne pincirt zu werden, so neigt sie zum „Schindein“; wenn aber im Gegentheil die Pflanzen ausgepincirt werden und man sie mehrere Pincirungen erlauben lässt, so verzweigen sie sich stark und bilden niedrige Pflanzen, von welchen man prächtige Borduren machen kann, welche, so geschnitten wie man es ehemals mit dem gewöhnlichen Hartriegel machte, einen sehr schönen decorativen Effect hervorbringen. Die Hauptcharaktere sind die folgenden: Bäumchen mit schlanken Zweigen, welche gedrunken und kurz sind; Blätter kreuzweise sitzend, unterständig, länglich und sehr genau oval-elliptisch, dick, fleischig, glänzend, scharf abgerundet an der Spitze, schwach gezähnt, zuweilen wie gekerbt und leicht wellenförmig, an den Rändern eine schmale Linie habend von gelblichweisser Farbe.

Wie die vorhergehende, so ist auch diese Varietät durch Herrn Chouvet gewonnen worden, welchem wir sie gewidmet haben. Es ist eine Pflanze, welche bemerkenswerth und sehrzierend ist, welche in hohem Grade die Eigenschaft besitzt, an der Mauer sich festzukleben und die sich scheinbar anheftet, obwohl sie keine Hilfsmittel hat, weder Saugwerkzeuge noch Adventivwurzeln.

Es kommt zuweilen vor, dass hin und wieder sich Zweige entwickeln, welche grössere Blätter von breit elliptischer Form tragen, die aber nichtsdestoweniger dieselben allgemeinen Charaktere beibehalten, welche wir bezeichnet haben.

E. A. Carrière. (Rev. hort.)

Rosa rugosa, eine vorzügliche Hagebuttenrose.

Unter dem Namen *Rosa rugosa* wird seit Jahren eine Rose cultivirt, welche ihrer praktischen Verwerthbarkeit wegen die weiteste Verbreitung verdient. Dieselbe bildet einen dicht verzweigten, gleichmässig rund sich aufbauenden Strauch von circa 2 Meter Höhe und 1.50 Meter Durchmesser. Die gedrunkenen, tief saftig grünen Blätter tragen in hervorragender Weise zum Schmuck des Strauches bei, nicht weniger die vom Frühjahr bis in den Spätherbst ununterbrochen erscheinenden, sehr grossen, schön gefärbten Blüthen, an deren Stelle später die ausserordentlich grossen und fleischigen Rosenfrüchte (Hagebutten) treten. Diese letzteren sind 4 Cm. lang, ebenso breit und tragen an ihren Spitzen 4–5 Cm. lange Kelchblätter; sie stehen oft zu fünf in einem Büschel vereinigt. Abgesehen von dem unvergleichlichen Schmuck, welchen die lebhaft hellroth gefärbten Hagebutten dem Strauch verleihen, sind die letzteren selbst zum Einmachen ganz vorzüglich zu gebrauchen und deshalb sehr gesucht. Ein einziger Strauch, wenn er als Solitärpflanze auf dem Rasen steht, liefert eine Unzahl von Hagebutten, die deshalb zum Conserviren sich gut eignen, weil sie viel Fleisch und verhältnissmässig wenig Samen besitzen.

Die Cultur dieser Hagebutte ist einfach: Sie gedeiht am besten in einem mehr schweren Boden und verlangt vor Allem viel Feuchtigkeit. Alle drei Jahre muss sie durch einen starken Schnitt verjüngt werden, sonst beschränkt sich derselbe auf ein Auslichten und Herausschneiden der alten lebensschwachen Triebe. Auch die Vervielfältigung ist einfach. Entweder kann man die zahlreich erscheinenden kleinen Wurzelaufläufer abstechen und verschulen, oder man hebt ganze Wurzelstöcke aus und legt dieselben in ein geschlossenes Beet, wo sich alsbald viele junge Aufläufer zeigen. Auch lässt sich diese Hagebutte durch Samen vermehren.

Rubus deliciosus.

Die meisten ornamentalen Brombeeren werden im westlichen Theile von Nordamerika, in den Rocky Mountains gefunden. Gartengesträuche ersten Ranges sind *Rubus deliciosus*, *nutkarnus odoratus* und *spectabilis*; ein eleganter Strauch mit dunkelrosenrothen Blumen. Die Königin dieser Gruppe ist jedenfalls *Rubus deliciosus*. Er wurde 1822 entdeckt und von Torrey beschrieben, der ihn so vortrefflich fand, dass er ihn *deliciosus* nannte. Er macht im freien Grunde, in welchem er gut ausbült, einen offenen, ausgebreiteten Busch und lässt an einer Mauer seine Zweigspitzen graziös überhängen. In letzterer Situation blüht er Mitte Mai, im Freien etwas später; immer zeichnet er sich in voller Blüthe durch die grossen, gut geformten, blendend schneeweissen Blumen als schön und elegant aus. An einer Mauer wird er oft beinahe 3 Meter hoch, während er im Freien kaum mehr als 1½ Meter erreicht. Die leichten Blumentrauben erfreuen das Auge ausserordentlich.

(Wr. Ill. G.-Z.)

BLUMENGARTEN.

Die vortheilhafte Verwendung von Coniferen bei hochstämmigen Rosenanpflanzungen.

Von A. Bauer.

Wie das Bild oder Gemälde erst durch eine schöne Umrahmung und richtige Placirung seinen vollen Werth erreicht, so wird in gleichem Massstabe bei Rosenanpflanzungen, namentlich von Hochstämmen, die Schönheit und der Effect durch richtige Placirung und geeignete Umgebung bedeutend erhöht. Wenn auch stets eine zur vollen Pracht entwickelte Rose ihren Zauber auf jedem Platz ausübt, wird man aber doch wohl immer gerne darauf Bedacht nehmen, seine Lieblinge in das vortheilhafteste Licht zu stellen.

Man vergleiche eine auf freiem Platze angepflanzte Gruppe von Hochstämmen mit einem kleinen Trupp von 3 oder 5 Stämmen, welche ihren Platz in der Nähe des Weges vor einer Coniferenpartie gefunden haben, wobei sich die viel schönere Wirkung der wenigen Stämme auf letzterem Platze herausstellen wird.

In grösseren landschaftlichen Anlagen ist die vortheilhafte Vertheilung nicht schwierig, da hier die nach allen Seiten und Richtungen vorhandenen Gehölzpartien eine schöne Umrahmung liefern; hier werden auch ganze Gruppen, wenn richtig postirt, einen schönen harmonischen Eindruck machen. Ausserdem wird es hier leicht sein, in Gemeinschaft mit niedrigen Rosen an geeigneter Stelle ganze Arrangements oder sogenannte Rosarien anzubringen, die hier stets, weil schöne Umrahmung vorhanden, den höchsten Effect machen werden.

Anders und ungleich schwieriger wird aber diese Aufgabe, wenn nur eine kleine Anlage oder nur ein Hausgärtchen zur Verfügung steht, in welchem hochstämmige Rosen angepflanzt werden sollen. Hier ist, um ein anmuthiges Bild zu schaffen, ein bedeutenderes Geschick und guter Geschmack erforderlich. Die Schaffung einer geschlossenen Umrahmung ist hier von höchster Wichtigkeit und bestände diese auch nur aus einer Hecke von Weiss-tannen (*Abies pectinata*) oder Thuja.

Die verschiedenen Arten der Coniferen, welche im Allgemeinen das schönste Material für alle Anlagen liefern, sind gerade hier, wo in den meisten Fällen mit symmetrischen Formen und Eintheilungen zu rechnen ist, von höchstem Werth und Wirkung. Keine andere Pflanzenfamilie ist im Stande, annähernd den Werth und die Wirkung eines vorherrschend mit Rosen bepflanzten Gärtchens in dem Masse zu erhöhen, wie diese stolze und dennoch anspruchslose Gehölzgattung.

Ist der Platz zur Verwendung von *Abies*- und *Pinus*-sorten zu klein, so liefern die verschiedenen Varietäten von *Taxus*, *Thuja*, *Juniperus*, *Retinospora* etc. ein für alle Verhältnisse zur Auswahl geeignetes Material und ertragen diese erforderlichen Falls jeden beliebigen Schnitt.

Die so oft, besonders in kleineren Gärten beliebte, in den meisten Fällen weder schöne noch zweckmässige Methode, gerade in der Mitte eines runden oder sonstwie geformten Rasenplatzes eine mächtige Gruppe von hoch- und halbstämmigen Rosen anzupflanzen, liesse sich in vielen Fällen dadurch vortheilhafter umgestalten, dass man an Stelle der Rosen je nach dem mehr oder minder vorhandenen Raume 1—3 *Abies Nordmanniana* oder 3—5 *Cupressus Lawsoniana* oder *Thujopsis borealis* pflanzt und

die Rosen in 6—8 kleinere Gruppen oder Trupps rund herum in die Nähe des Weges vertheilt.

Je mehr der ganzen Anlage im angestrebten Sinne Rechnung getragen wird, je schöner wird der Eindruck des Ganzen sein.

Einen weiteren und jedenfalls recht bedeutenden Werth und Reiz werden in diesem Sinne hergestellte Anlagen noch dadurch erzielen, dass dieselben neben dem erhöhten Effect im Sommer, auch im zeitigen Frühjahr, wie im Spätherbst und Winter, wenn die Rosen unter sicherer Decke ruhen, das Auge erfreuen. Alsdann gewähren jene edelgeformten Erscheinungen gleichsam als treue Wächter unserer schlummernden Lieblinge eine ernste, für das Auge und Gemüth wohlthunende Belebung. (Rosen-Ztg.)

Pflanzen für den ländlichen Blumengarten.

Tritoma uvaria. In unserer heutigen Zeit, wo Jeder nur mit Neuheiten und Aussergewöhnlichem in seinem Garten paradien will, ist es immer ein gewagtes Unternehmen, wenn wir mit der Empfehlung von älteren schönen Pflanzen vor unsere Leser treten. Der *Tritoma*, eine sehr decorative, vom Cap der guten Hoffnung stammende Freilandpflanze, ist es nun bisher nie gelungen, sich einer gewissen Allgemeinheit in den Gärten zu erfreuen und in wie hohem Grade hat sie dies verdient. Wir empfehlen dieselbe unseren Lesern auf das Angelegentlichste und lassen nebenher Einiges über ihre Cultur und Verwendung in den Gärten folgen.

Die *Tritoma* verlangt zum üppigen Gedeihen und zur Entfaltung eines reichen Blumenflores einen sonnigen Standort, entweder als Einzelpflanze auf Rasenplätzen, an Teichen, Bassins, als Mittelpflanze einer Blumengruppe etc. etc., oder aber kann man sie auch zu ganzen Gruppen vereinigen. Sie verlangen eine etwas schwere Erde, Lehm vermischt mit Dünger und Sand. Ihre Hauptblüthezeit fällt in die Monate Juli bis September, sie bieten zu dieser Zeit mit hyazinthenartigen, orangegelben oder rothen Blütenkolben einen sehr schönen Anblick und gereichen sowohl dem einfachen Haus- wie dem Luxusgarten zur Zierde.

Ihre Ueberwinterung im Freien bereitet keine besonderen Schwierigkeiten; ich lasse die Pflanzen mit einer Kiste bedecken, deren oberer Deckel zum Abnehmen ist, die Kiste wird mit Laub und Dünger umgeben, an warmen, frostfreien Tagen des Winters wird der Deckel abgenommen. Wer sich nun dieser Mühe des Bedeckens nicht unterziehen will, der kann die Pflanzen im Herbst ausgraben und an irgend einem frostfreien Ort, Keller oder dergl. überwintern, im Frühling, sobald die stärkeren Nachtfröste vorüber, kann die Pflanze wieder an ihren Standort im Freien gebracht werden. Ilse mann.

GEMÜSEGARTEN.

Cultur der Zwiebel.

Die gewöhnliche Küchenzwiebel gehört zu der artenreichen Gattung *Allium* L. *Lilaceae*, die *Allium*-arten umfassen nicht allein eine reiche Anzahl sehr geschätzter Zierpflanzen, sondern auch sehr beachtenswerthe Gewächse des Gemüsegartens, wie Küchenzwiebel, Knoblauch, Schnittlauch u. a. m.

Die Küchenzwiebel *Allium Cepa* L. ist unbedingt eines der wichtigsten Culturgewächse des Gemüsegartens. Die

Pflanze ist zweijährig, die Blätter sind röhrig, rund, Stengel unterhalb der Mitte bauchig aufgeblasen, Blüthe weisslich. Dolde kapseltragend. Die Zwiebel befindet sich schon seit undenklichen Zeiten in Cultur, ihre Heimat ist uns unbekannt; da schon die Aegypter und Indier die Cultur der Zwiebel kannten, so haben wir muthmasslich das Vaterland derselben im nördlichen Afrika oder im südlichen Asien zu suchen. Von den Zwiebeln haben sich im Laufe der Jahre eine ganze Anzahl von Sorten in den Gärten eingebürgert, die sich theils durch die Form und Farbe der Zwiebel, theils durch den mehr oder weniger milden Geschmack auszeichnen.

Obgleich wir die Zwiebel nicht als eine eigentliche Nahrungspflanze betrachten können, so ist sie uns aber doch im Haushalte für die Zubereitung mancher Speisen so unentbehrlich geworden, dass wir uns gar keinen Gemüsegarten ohne Zwiebelcultur denken können. Die Cultur der Zwiebel beginnt auch daher im hohen Norden und hört erst in den südlichsten Gegenden unserer Erde wieder auf, der Verbrauch der Zwiebeln auf der Erde ist ein ausserordentlicher. Es gibt in vielen Ländern bestimmte Gegenden, welche die Zwiebelcultur zur Specialität ihres Betriebes gemacht haben. In Anbetracht der Einfachheit der Cultur und der Sicherheit des Ertrages können wir uns nur wundern, dass sich die Landwirthe noch nicht dieser in so hohem Grade rentablen Culturpflanze bemächtigt haben.

Die Zusammensetzung der Zwiebel erhellt aus folgenden Zahlen: 85.99% Wasser, 1.68% Stickstoffsubstanz, 0.10% Fett, 2.78% Zucker, 8.04% N. fr. Extr.-Stoffe, 0.71% Holzfaser, 0.70% Asche.

Wir haben schon eingangs die grosse Sortenanzahl der Zwiebeln kurz erwähnt. Hinsichtlich der Farbe unterscheidet man gelbe, weisse und rothe, letztere noch in verschiedenen Färbungen, hinsichtlich der Form: 1. runde, 2. platte und 3. längliche (birnförmige). Wer Zwiebelbau im Grossen treiben will, muss zunächst den Markt, wohin er seine Waare absetzen will, genau kennen, in einigen Gegenden liebt man die gelben Sorten, in anderen die rothen. Fast ausnahmsweise wird in unseren Gegenden für den Winter die runde, gelbe Zwiebel mit ihren verschiedenen Sorten am liebsten vom Publicum gekauft; dahingegen sind für den frühen Verbrauch und im Herbst die weissen und rothen Sorten gerne gesucht. Ein weiteres, nicht unwichtiges Moment für den Anbau im Grossen ist die Reifezeit der verschiedenen Sorten, dieser Punkt kommt besonders für Gegenden mit schweren Boden und kälterem Klima in Betracht. Kommen dann im Nachsommer und im Herbst noch viele Regen hinzu, so schliesst die Vegetation der Zwiebel sehr spät ab und ihre Haltbarkeit für den Winter ist sehr fraglich. Unter allen Zwiebelsorten lassen sich die weissen am schwersten aufbewahren, dahingegen die gelben (Zittauer Riesen, schwefelgelbe runde) am besten, diese beiden Sorten lassen sich auch mit Erfolg in nassen, schweren Bodenarten cultiviren. Die Madeira-Zwiebel mit ihren zahlreichen Varietäten gedeihen vortreflich in warmen Lagen und trockenen Boden, sind aber im Winter weniger haltbar.

Die Praxis hat es uns längst bewiesen, dass die Zwiebel in einem warmen, trockenen Klima besser gedeiht, als in einem feuchten, kühlen. Selbst der Geschmack der Zwiebel wird durch das Klima bedingt, je feuchter und kühler dasselbe ist, desto schärfer sind die Zwiebeln im Geschmack, je trockener und wärmer dasselbe, desto milder der Geschmack.

Die Zwiebel verlangt einen leichten, warmen, durchlässigen Boden, ihre Wurzeln dringen nicht tief in das Erdreich hinein; es ist uns dies ein Fingerzeig, dass wir es an einer sorgfältigen Lockerung des Bodens nicht fehlen lassen dürfen. Frisch gedüngtes Land ist nicht gut zu Zwiebelcultur zu verwenden, da in einem solchen die Blattentwicklung eine sehr üppige, die Zwiebel aber in ihrer Entwicklung zurückbleibt. Ist aber dennoch eine Düngung des Bodens nothwendig, so lasse man diese im Herbst unterbringen, als Dünger verwende man dann Compost oder gut verrotteten alten Stalldünger; mit Rücksicht darauf, dass die Zwiebel zu den flachwurzelnden Gewächsen gehört, ist der Dünger nur flach unterzubringen. In trockenen Gegenden thut man gut, das Zwiebelland schon im Herbst zu bearbeiten, damit die Winterfeuchtigkeit der Saat zugute kommt.

Die Aussaat hat im Frühling möglichst frühzeitig zu geschehen, der Same liegt sehr lange im Boden, bevor er keimt. Die beste Saatmethode ist die Reihensaat, es werden flache Furchen in einem Abstand von 15—20 Cm. über die Beete gezogen und der Same mit der Hand möglichst gleichmässig und dünn eingestreut. Wer Zwiebeln im Grossen bauen will, kann sich auch der Drillmaschine bedienen. Hinsichtlich der Dichtigkeit der Saat habe ich zu bemerken, dass weder zu dicht noch zu dünn gesät werde. eine dichte Saat hat zwar ein grosses Quantum, aber kleine Zwiebeln zur Folge, während man bei einer zu weiten Saat ein geringeres Quantum, wohl aber sehr grosse Zwiebeln erzieht. Im Allgemeinen sind am Markt die mittelgrossen Zwiebeln wohl die gesuchtesten, daher ist eine dichtere Saat der allzu dünnen vorzuziehen. Sobald die Saaten aufgegangen, ist ein Behacken nothwendig, alle etwa zu dicht stehenden Pflanzen sind bei dieser Arbeit gleich mit auszuziehen.

Eine andere Methode der Zwiebelcultur ist die mittelst Steckzwiebeln, diese findet namentlich beim Anbau im Kleinen, also im Hausgarten ihre Anwendung. Um zu guten Steckzwiebeln zu gelangen, verfährt man auf folgende Weise. Ende Juni säet man den Zwiebelsamen auf ein Stück Land breitwürfig recht dicht aus, während der Wachstumsperiode, also bis zum Herbst sorgt man dafür, dass die Zwiebeln durch ihren dichten Stand in der Entwicklung möglichst zurückbleiben, Trockenhalten des Saatbeetes hindert auch die Ausbildung der Zwiebeln. Im Herbst nach dem Abwelken der Blätter werden die Zwiebeln herausgenommen, und an einem frostfreien, trockenen Ort überwintert. Im Frühjahr legt man alsdann die Zwiebeln in Reihen, die einen Abstand von 12—15 Cm. von einander bekommen. Die weitere Behandlung ist ganz dieselbe wie die bei den Saatzwiebeln. Die Steckzwiebelcultur bietet ausserdem noch den grossen Vortheil, dass man schnell grosse und schöne Zwiebeln zum Gebrauch erhält.

Die Zwiebel ist ausgewachsen (reif), sobald die Blätter sich umlegen und beginnen gelb zu werden; je nach der Reifezeit der einzelnen Sorten tritt dieser Zeitpunkt bald früher, bald später ein, von Anfang bis Ende September. Die herausgenommenen Zwiebeln werden dann mit ihren Blättern an einen luftigen Ort zum Trocknen gebracht, d. h. dünn aufgeschichtet und öfters umgewendet. Nach 8—10 Tagen werden sie dann geputzt und in das Winterquartier, ein nicht zu warmes, frostfreies Local, gebracht.

MITTHEILUNGEN.

Ueber das Verpacken von Obst- und Laubbäumen mit der Packmaschine (System L. Späth).

Ich habe mich schon vor einigen Jahren in der „Wiener Illustrierten Gartenzeitung“ über das Verpacken von Bäumen und Sträuchern etc. eines Weiteren ausgesprochen, doch handelte diese grössere Arbeit ausschliesslich nur vom sogenannten Handpacken und war von einer Maschine nicht die Rede. Heute will ich nun unseren verehrten Leserkreis mit einer Packmaschine bekannt machen, welche allen Erwartungen vollkommen entspricht; vorausschicken muss ich und die folgenden Zeichnungen werden dies ja bestätigen, dass die Maschine nicht etwa so gedacht werden darf, wie etwa der berühmte Glashochofen aus den „Fliegenden Blättern“, „oben kommt der Kieselstein

dies genau zu studiren und da erkannte ich sofort die gewaltigen Vortheile, welche eine solche Verpackung bietet. Bevor ich nun zur Beschreibung der Maschine schreite, schicke ich voraus, dass bis zum Einschnüren, welches durch 46 Ketten zu gleicher Zeit geschieht, die Manipulation gerade so wie beim Handpacken ist, doch will ich des besseren Verständnisses halber dies hier folgen lassen:

Es werden zunächst die an der Welle (Fig. 25 *b*) befestigten langen Ketten herabgelassen und von der dem Packer gegenüberliegenden Seite quer über das Packbrett (*g*) herübergezogen, so dass zwischen je zwei Leisten (*h*) des Packbrettes (*g*) je eine Kette zu liegen kommt; damit aber die Ketten etwas straff werden und nicht über die Mitte des Packbrettes hängen, wird an der dem Packer gegenüberliegenden Seite eine Stange von der Länge des Packbrettes zwischen den Ketten und dem Stoss der Leisten hindurchgezogen, um so die Ketten auf einer Seite zu

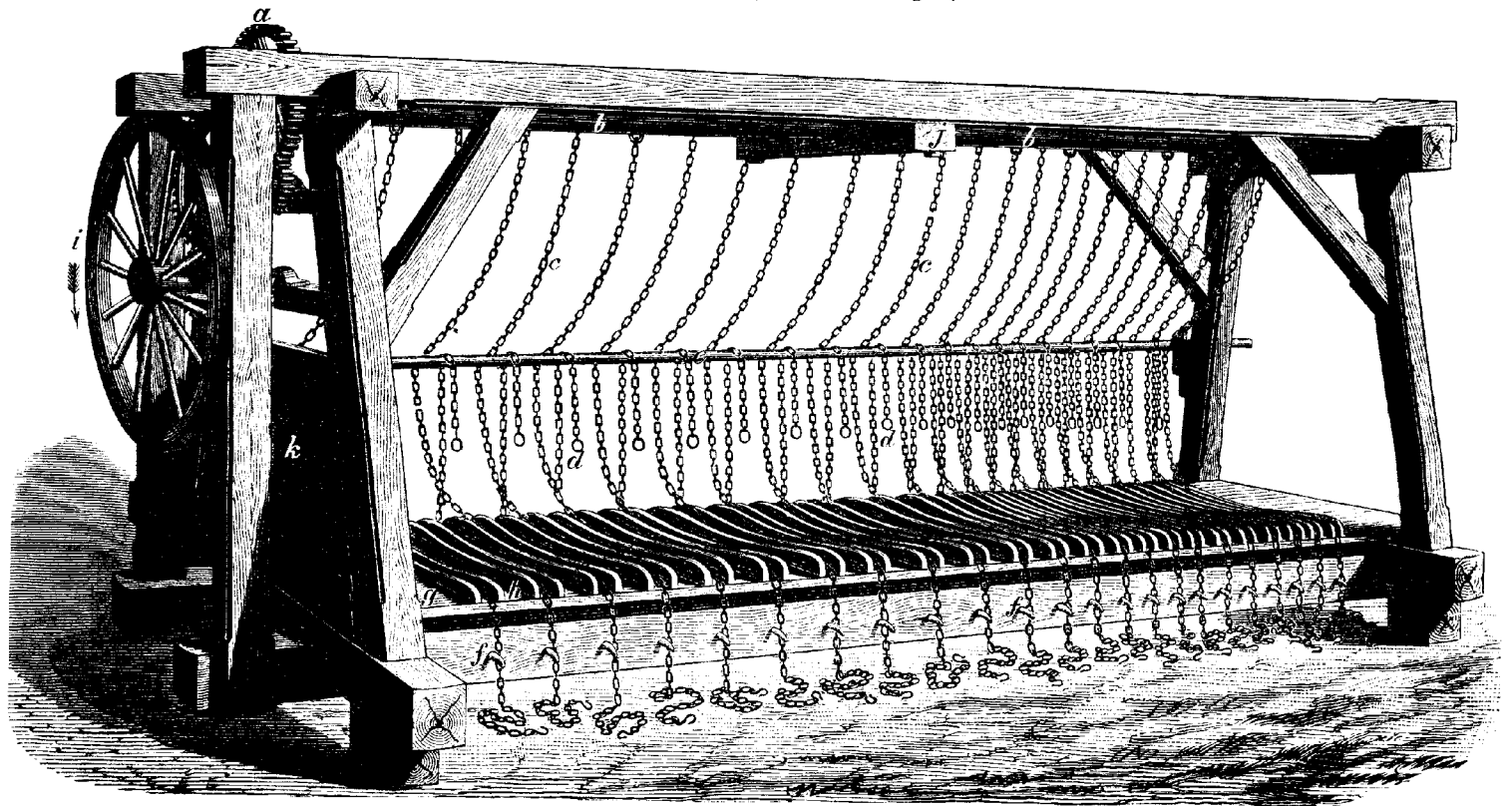


Fig. 25. Obst- und Laubbäume Verpackmaschine (System L. Späth).

hinein und unten fliesst das Glas heraus — die Hitze wird ausschliesslich von den Steinkohlen erzeugt“, also für uns angewandt, oben kommen die Bäume, Stroh und Moos hinein und unten fällt der fertige Ballen heraus — das darf man sich nicht vorstellen, sondern eine Vorrichtung, welche es ermöglicht, bei grösster Sparsamkeit des Packmaterials die Bäume, ohne sie zu schädigen, denkbar möglichst fest zu schnüren, um das Ballot so klein als möglich, aber auch so fest als möglich zu gestalten und das wird durch die Packmaschine im vollsten Sinne des Wortes erreicht.

Ich kenne diese Maschine schon über 10 Jahre und muss gestehen, dass ich nie so recht Vertrauen zu derselben fassen konnte, weil ich sie eben nie im Betriebe sah *); erst im vergangenen Jahre wurde es mir möglich,

halten. Hierauf wird erst die untere Lage des Kopfstrohes angelegt, sodann die untere Lage des äusseren Deckmantels (glattes Stroh, noch besser Rohr) in der ganzen Breite des Packbrettes (*g*) und der erforderlichen Ballenlänge. Quer über die erste Lage kommen Strohbinden (dies ist nur bei sehr voluminösen Collis erforderlich), so lange sie nothwendig sind, um das Colli in Krummstroh (Rittstroh) einbinden zu können. Auf die Strohbinden wird dann eine Lage Rittstroh ausgebreitet und am Kopfe, wo die ersten Wurzeln zu liegen kommen, etwas Moos. Jetzt kann das Einlegen der Bäume, Sträucher etc. beginnen, welches ebenso gehandhabt wird, als wenn man nur auf einem gewöhnlichen Packbrett packen würde, nur muss man darauf sehen, dass das Colli nicht unnötig bauchig wird, sondern vom Kopfe bis zur Spitze sich gleichförmig verläuft (siehe Fig. 26). Am Kopfe (*d*) müssen die Wurzeln gut ineinandergepasst werden, wobei alle Höhlungen gut ausgefüllt werden müssen, damit die Packschnur oder Weide fest an den Ballen schliesst, so dass

*) Es sind übrigens erst inclusive der meinigen sechs Maschinen im Betrieb, n. zw. 2 bei L. Späth in Berlin, 2 bei Lambert und Reiter in Trier, 2 bei Gebrüder Schultheis in Steinfurth bei Naheim und 1 beim Autor.

es sich beim Schliessen des Kopfes, wo es fest angezogen werden muss, nicht herausziehen kann.

Ist nun das Colli fertig eingelegt, so wird es auf der ganzen blossliegenden Fläche mit Krummstroh bedeckt und mit den bereits unterliegenden Strohbindern fest zusammengebunden. Es wird nun die Stange (e), welche die Ketten anfangs nach der Seite gehalten, entfernt, die Ketten, welche von der Welle (b) unter dem Colli gelegt waren, werden mit einem kräftigen Ruck angezogen und das freie Ende nach der Welle zu hochgezogen, so viel als möglich angespannt und mit dem Haken in sich selbst eingehakt; hierauf wird das Material, Stroh, Rohr etc., welches als äusserer Mantel dient und welches man, wenn sehr lang, schon vor dem Anziehen der Ketten in entsprechender Quantität oben auf das Colli auflegen kann — nach den Seiten zwischen Ketten und Colli glatt ausgebreitet, so dass dieses gleichmässig bedeckt ist.

d. h. die Hemmvorrichtung gelöst, die Ketten ausgehakt, der Ballen vom Packbrett herabgenommen und der Kopf (d) (Fig. 26) in Zopfform geschlossen. Auf diese Weise hergestellte Collis halten jeden Transport auch noch so weit anstandslos aus und kommen vollkommen unbeschädigt in die Hand des Empfängers. Somit hätte ich wohl den wesentlichsten Theil des Verpackens, wie ich auch annehme, genügend erläuternd behandelt und will ich zur Beschreibung der Maschine selbst übergehen.

Diese nun besteht, wie unsere vorzügliche Zeichnung zeigt, aus einem sehr starken, aus Lärchenholz hergestellten, 6 M. langen und 2·80 M. hohen Holzgerüste, über welchem der Länge nach die mit dem ersten Antriebsrade (a) versehene Welle (b) liegt, an diese etwa 20 Cm. im Durchmesser haltende Welle sind, wie ersichtlich, die 23 Zugketten (c) angebracht, welche eine sich bis auf 2 Meter verringernde Länge von 3·50 M. haben. Die mit den Oesen

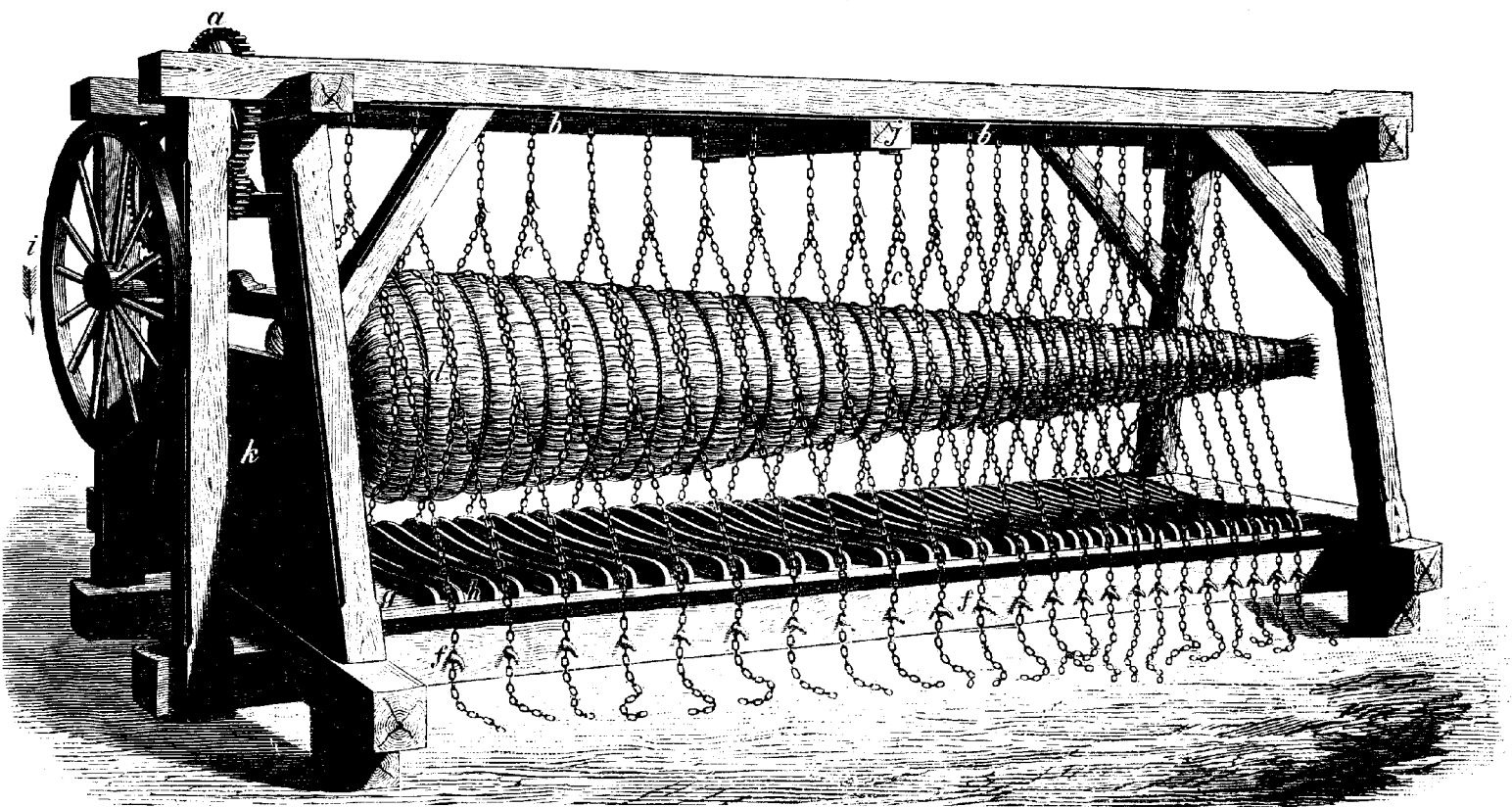


Fig. 26. Verpackmaschine mit bereits fertigem Colli.

Sodann werden die Ketten (d), welche an dem unteren Längsbalken (f) dem Packer gegenüber festgemacht sind, hochgenommen, über das Colli hinweggenommen, knapp neben der Zugkette angezogen und in den correspondirenden Haken im Längsbalken (f) eingehakt. Jetzt kann die Welle mit dem Schwungrad in Bewegung gesetzt werden, die Wirkung dabei ist, dass die durch eine dreimalige Uebersetzung erzeugte, enorme Kraft der Welle alle 23 Zugketten gleichzeitig durch Aufwicklung anspannt, während die anderen 23 sogenannten Spannketten das Colli zurückzuhalten versuchen, welche gegenseitige Kraftentwicklung ein gleichmässiges, festes und allmähiges Zusammenziehen bewirkt. Nachdem nun die Maschine bis zu dem erforderlichen Grade angespannt wurde, wird dieselbe gehemmt, um ein Zurückgehen zu vermeiden und nun kann das Colli geschnürt werden, und zwar muss dies mit sogenannten Packstricken geschehen, da alles andere bisher verwendete Bindematerial ungenügend ist. Nachdem das geschehen, wird die Maschine ausgespannt,

um die Stange (c) geschlungenen Ketten (d) sind die sogenannten Spannketten, welche in die Haken (f) eingehakt werden. Das Packbrett (g) ist mit 46 Packleisten (h) ausgestattet, welche den Zweck haben, die Zugketten (c) aufzunehmen, anderseits aber auch das Packen überhaupt zu erleichtern. Das Schwungrad (i) ist nach zweimaliger Uebersetzung mit dem Zahnrad (a) in Verbindung und wird in der Richtung des Pfeiles in Bewegung gesetzt und bewirken immer 24 Umdrehungen desselben erst eine ganze Drehung der Welle (b). Der Querbalken (j) bildet eine nothwendige Stütze der Welle (b), welche bei schweren Collis viel auszuhalten hat. Am Kopfende ist die Maschine mit einer Bretterwand (k) abgesperrt, damit kein Stroh, Rohr, Moos oder anderes Packmaterial hinausgeworfen werden kann.

Unsere zweite vortreffliche Zeichnung (Fig. 26) zeigt ein fertiges Colli durch die Ketten geschnürt und bereits gebunden, wie es frei von den Ketten gehalten, zum Binden der Schnüre (a) vorbereitet ist. Ungefähr 15—20 Schwung-

radumdrehungen genügen, um den Ballen, wie unsere zweite Figur zeigt, hochzuziehen und zum Umbinden fertigzustellen.

Ich glaube somit auch hier genügend erläuternd gewesen zu sein und hoffe vom Fachmanne wie vom Laien verstanden zu sein; sehr freuen soll es mich, findet der eine oder andere unserer freundlichen Leser Zeit, meine Baumschulen zu besuchen, ich werde jederzeit bereit sein, ad oculos das vorzuführen, was ich heute zu beschreiben versuchte.

Baumschule Albern, im Februar 1887.

A. C. Rosenthal.

Wie hohe Procente ein Obstbaum abwerfen oder ein Obstgut dem Besitzer einbringen kann, dafür haben wir im vergangenen Herbst neue Beweise erlangt. Ein Herr D. W. in Wetzikon, Canton Zürich, hat von einem Baume allein 28 Ctr. Äpfel geerntet. Rechnet man den Centner zu 7 Franken, welche hier für Winteräpfel allgemein bezahlt werden, so ergibt sich ein Ertrag von 196 Franken, gleich 156 Mk. 56 Pfg.; gewiss eine ansehnliche Summe, welche die Zinsen eines Capitals von 4000 Mark mindestens repräsentirt. St. Olbricht, Hirslanden bei Zürich.

Gegen das Schiessen des Salates ist zu empfehlen, den Stock oder den Strunk des Salatkopfes dicht über der Erde, bis etwa auf die Hälfte, mit einem scharfen Messer einzuschneiden. Nach einiger Uebung wird man in einer Viertelstunde etliche hundert Köpfe solcherweise zurichten können. Durch die theilweise Hemmung des Saftzuflusses wird ein kräftiges Wachsen verhütet, gleichwohl behält die Stauden Kraft genug zum weiteren Fortleben. Diese Erfahrung ist durchaus nicht mehr neu, trotzdem aber vielen Gartenbesitzern ganz unbekannt. — Man wird durch diesen Kunstgriff in den Stand gesetzt, den heranwachsenden Salat nach Bedarf und Wunsch wirtschaftlich zu gebrauchen.

(Prakt. Rathg. im Obst- und Gartenbau.)

Um Gurken bis in den Winter hinein frisch zu erhalten, suche man dort, wo die sinkende Temperatur im August und September der Gurkenzucht im Freien nicht schon ein jähes Ende bereitet, die schönsten und vollkommensten aus und sehe besonders darauf, dass dieselben dicht an der Ranke abgeschnitten werden, so dass der Stiel an der Gurke bleibt, um sie später daran aufhängen zu können. Die Gurken werden sodann, wie die „Dresdener landw. Presse“ mittheilt, in reinem Wasser mit einer weichen Bürste vorsichtig und sorgfältig von jedem Schmutz gereinigt und gut abgetrocknet. Darauf bestreicht man dieselben mit Eiweiss, und zwar so, dass keine Stelle der Oberfläche unüberstrichen bleibt. Da das getrocknete Eiweiss eine undurchdringliche, den Luftzutritt hindernde Schichte bilden soll, so ist auch eine sorgfältige allseitige Einpinselung von grösster Wichtigkeit. Die so hergerichteten Gurken werden mit den Stielen an einer Schnur in einem trockenen Raum aufgehängt, so dass sich die einzelnen Stücke nicht berühren. Auf diese Weise halten sich die Gurken bis über Weihnachten hinaus in bestem, frischem Zustande.

Der Gespinnstginster (*Genista linorum*.) Diese Pflanze kommt an vielen Orten in Mitteleuropa wildwachsend vor und wurde bis jetzt von Niemandem beachtet, bis sie von Felix Globoschnig in Casciano in Italien zur Bastfasergewinnung verwendet wurde; derselbe liess aus der Faser verschiedene Gespinnste herstellen, die auf mehreren Ausstellungen mit der Anerkennung ausgezeichnet wurden;

dieselben sollen sich durch grosse Haltbarkeit auszeichnen und von der Feuchtigkeit viel weniger leiden, als alle übrigen Faserstoffe; besonders sollen die Stricke und die Ginsterseile im Wasser noch zäher und fester werden als in der Trockenheit.

Der Gespinnstginster macht nicht viele Ansprüche im Bezug auf den Boden, da er selbst auf trockenen Sandböden und den steinigten Bodenarten noch gute Erträge liefert, wo sonst keine andere Pflanze wachsen würde. — Die Methode der Bastfasergewinnung von dem Gespinnstginster hat sich Globoschnig in allen europäischen und einigen amerikanischen Staaten patentiren lassen und sollen die Auslagen per 1 Metercentner Bastfaser, nach dieser Methode bereitet, nur 2 fl. betragen.

(Tiroler Landw. Blätter.)

Die frühe Gamay-Traube oder Juli-Gamay-Traube.

Unter allen Obst- und anderen Neuheiten, welche vor Kurzem durch die Herren Gebrüder Baltet, zu Troyes, in den Handel gegeben wurden, scheint uns die Juli-Gamay-Traube an dieser Stelle eine besondere Anführung zu verdienen. Im Nachstehenden die Beschreibung der Sorte, wie sie die Herren Baltet geben:

„Sehr kräftige Pflanze von grosser Fruchtbarkeit (blüht bis zu dreimal in der Jahreszeit). Die Traube ist ziemlich gross und compact, mit mittelgrossen bis ziemlich grossen Beeren von schwarzer Farbe, mit Aschblau bereift, von guter Qualität, reift in unserem gemässigten, veränderlichen Klima (Frankreich) von Ende Juli an bis Ende August und gestattet somit die Weinlese einen Monat vor der gewöhnlichen Zeit vorzunehmen. ... Ganz an einem freien Standort ist die Traube viel regelmässiger und reift die Frucht so bald als am Spalier.“

Unter den übrigen Neuheiten derselben Handelsgärtner bemerken wir hier noch den „Weissdorn von Korolkow“, ferner „*Prunus acuminata*“, eine alte Sorte, beinahe unbekannt in den Culturen; den „*Prunus Myrobolana* mit rothgefüllten Blüten“, eine sehr zierende Species, welche von den Japanesen während der Weltausstellung vom Jahre 1878 direct importirt wurde, um welche Zeit auch ein Exemplar in den Besitz der Herren Baltet gelangte.

(Revue horticole.)

Das Abwaschen gebrauchter Blumentöpfe ist für das Gedeihen der Pflanzen, welche darin eingepflanzt werden sollen, sehr fördernd, da der anhaftende Schmutz die Poren des Torfs verschliesst und schädliche Pilzkeime beherbergt. Es ist deshalb gut, alle geleerten Blumentöpfe so bald als möglich abzuwaschen, damit sie beim demnächstigen Gebrauch rein und trocken sind. Es erleichtert das Reinwaschen, wenn man die Töpfe in einen Kübel mit Wasser legt, damit der Schmutz u. a. sich gut löst; mit einer scharfen Bürste lässt sich dann die Reinigung innen und aussen leicht bewerkstelligen.

INHALT. Pomologie: Warum muss der Obstzüchter auf die Auswahl der Sorten einen besonders grossen Werth legen? — Drei Äpfel zur Massenanpflanzung. — Die Ontario-Pflaume. — **Praktischer Obstbau:** Französischer Baumschnitt und deutsche Privatgärtner. — **Krankheiten der Obstbäume:** Heilung des Krebses bei Obstbäumen. — **Gehölzzucht:** Zwei empfehlenswerthe japanesische Evonymus. — *Rosa rugosa*, eine vorzügliche Hagebutterose. — *Rubus deliciosus*. — **Blumengarten:** Die vortheilhafte Verwendung von Coniferen bei hochstämmigen Rosenanpflanzungen. Pflanzen für den ländlichen Blumengarten. — **Gemüsegarten:** Cultur der Zwiebel. — **Mittheilungen:** Ueber das Verpacken von Obst- und Laubbäumen mit der Packmaschine. (Mit 2 Illustr.) — Wie hohe Procente ein Obstbaum abwerfen oder ein Obstgut dem Besitzer einbringen kann. — Gegen das Schiessen des Salates. — Gurken bis in den Winter hinein frisch zu erhalten. — Der Gespinnstginster. — Die frühe Gamay-Traube oder Juli-Gamay-Traube. — Das Abwaschen gebrauchter Blumentöpfe.

Für den Inhalt der Inserate ist die Redaction nicht verantwortlich.

Klenert & Geiger,

I. steiermärkische (118)

Rosen- u. Obstbaumschulen

Graz, Steiermark,

empfehlen

grosse Vorräthe von: **Rosen, Obstbäumen, Obststräuchern, Obstwildlingen, Erdbeeren, Zierbäumen und -Sträuchern etc.**

Kataloge gratis.

Das illustrierte Preis-Verzeichniss
über Samen und Pflanzen für 1887

von

WILHELM PFITZER

Kunst- und Handelsgärtner
Stuttgart

ist soeben erschienen. — Es enthält ausser meinen *reichhaltigen Collectionen* von Rosen, Pelargonien, Fuchsien, Verbenen, Heliotropien, Lantanen, Phlox, Pentstemon, Clematis, Gewächshaus- und Zimmerpflanzen, besonders Palmen, Freilandpflanzen, Coniferen, Sträucher, Beerenfrüchte- u. Teppichpflanzen etc., die besten und neuesten Einführungen von *blumistischem und decorativem Werth*, sowie die *anerkannt besten Sorten Gemüse- und Blumensamen und Zwiebelgewächse*, besonders *Samen und Knollen* von einfachen und gefüllten *Knollenbegonien*.

Dasselbe wird auf Wunsch franco und gratis zugesandt. (117)

G. Goeschke sen.

Erdbeerzüchter
in Cöthen (Anhalt)

erlaubt sich auf seine ausgedehnten
Special-Culturen

edler Erdbeersorten

ergebenst aufmerksam zu machen.

Prompter Versandt von vorzüglich cultivirten Erdbeer-Pflanzen, grösste Sortimente, mit den ersten Preisen prämiirt auf den Sommer-Obst-Ausstellungen in: Meissen (1878), Berlin (1884), Wien-Hietzing (1885). — Reich illustrierte Kataloge gratis und franco (120)

Oesterr.-Ungarische

Pomologie.

Beschrieben und herausgegeben von

Prof. Dr. Rudolf Stoll,
Lehrer für Pomologie an der k. k. öhol. u. pomol.
Lehranstalt in Klosterneuburg.

4 Bände complet 16 fl. = 32 Mk.

Zu beziehen durch die Administration
dieses Blattes.

A. C. Rosenthal Baumschulen

(derzeit 41 Joch umfassend)

Albern, Post Kaiser-Ebersdorf a/D.

empfehlte seine grossen Vorräthe
von

Obstbäumen in allen Formen, Allee-
bäumen, Ziergehölzen, Coniferen,
Rosen, Obstwildlingen, Spargel- und
Erdbeerpflanzen,

sowie sein reich assortirtes Lager
von

Gemüse, Feld-, Gras-, Wald- und
Blumen-Sämereien.

Kataloge gratis und franco.

Obstwildlinge

und

Edlungsunterlagen

zu Baumschulenanlagen jeder Art,
sowie Heckenpflanzen etc. etc.,

Vorrath 3-4 Millionen,

sind zu haben im grössten und leistungs-
fähigsten, in dieser Branche specialisir-
ten Etablissement von

Hynek F. Páv

Lissa a. d. Elbe, Böhmen.

Specialofferten auf Wunsch gratis
und franco. (122)

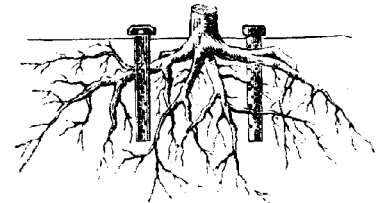
L. SPÄTH, (119) Baumschule

bei Rixdorf-Berlin

empfehlte grosse Vorräthe von:

Obstbäumen in allen Formen, Allee-
bäumen, Ziergehölzen, Coniferen, Rosen,
Obstwildlingen, Forst- u. Heckenpflanzen,
Erdbeer- und Spargelpflanzen, Maiblumen-
keimen und *Blumenswiebeln*.

Kataloge gratis und franco.



Patent-Wurzelspeiser.

Mit denselben wird den Saug-
wurzeln in rationellster Weise die Nah-
rung direct zugeführt, sie bewirken den
reichsten Blütenansatz sowie grösstes
Fruchtertragniss, sind daher von ganz
besonderer Wichtigkeit für die Obst-
cultur.

Ringöfen-Ziegelei von Stefan Friedrich's
Erben in Oedenburg.

Vertreter: A. Morgenstern, Architekt,
Wien, IV. Paniglgasse 1. (124)

An die deutschen Hausfrauen!

Ogleich zweifellos die allerbeste Lehrmeisterin die eigene Erfahrung ist, so wird doch eine Hausfrau von der anderen zu manchem Nützlichen angeregt. Ein Weg, auf welchem jeder Hausfrau eine grosse Zahl wichtiger Erfahrungen zugeführt wird, dürfte daher nicht nur der jüngeren, sondern jeder Hausfrau zum Vortheil gereichen. Unsere Zeitschrift „Für's Haus“ bemüht sich in dieser Richtung. Ihre Verbreitung verdanken wir weniger unseren eigenen Anstrengungen, als der warmen Unterstützung, welche uns von den deutschen Hausfrauen in Nord und Süd, in Ost und West so bereitwillig entgegengebracht wurde. Vorzugsweise von ihnen, nicht von uns wird „Für's Haus“ geschrieben. Unsere Aufgabe besteht wesentlich in dem Bemühen, auch solche Gegenstände zur Besprechung zu bringen, hinsichtlich welcher die Hausfrau des Rathes erfahrener Fachleute bedarf. Zu diesem Zwecke haben wir hervorragende Gelehrte und Künstler, Pädagogen und Aerzte, Techniker und Gewerbetreibende zu Mitarbeitern gewonnen.

„Für's Haus“ bringt alle zweckmässigen Neuerungen auf dem Gebiete des Hauswesens möglich rasch zur Kenntniss ihrer Leserinnen und erstrebt vernünftige Ersparnisse im Haushalte. Die Vorteile, welche hieraus den Hausfrauen erwachsen, dürften das geringe Opfer vielfach ausgleichen, welches das Abonnement auf unsere Zeitschrift erfordert. Küche und Keller, das Schlaf- und Kinder-, Ess- und Wohnzimmer, der Wasch- und Bodenraum, Hof- und Hausgarten, sowie die künstlerische Ausstattung des Hauses fesseln unsere Aufmerksamkeit in gleichem Grade. Auch der Sorge für den Garten, der leiblichen und geistigen Pflege der Kinder, deren Arbeiten und Erholungen wollen wir uns liebevoll weihen. Wir möchten die Töchter für's Haus erziehen helfen und sie zu seiner Verschönerung anleiten. Nicht minder soll auch der grossen Zahl von Mädchen unser Rath gewidmet sein, denen ein eigener Herd nicht vergönnt ist. Die Erforschung neuer Berufszweige für unverheiratete Damen und die Förderung und Erweiterung der älteren ist daher eine unserer Hauptaufgaben. Dabei wollen wir uns aber vor allem unsere Weiblichkeit bewahren. Unser Zweck ist erreicht, wenn jede Leserin in persönlichen Verkehr zu uns tritt und das Ihrige dazu beiträgt, um das deutsche Haus nach innen und aussen auszubauen und zu veredeln.

Clara von Studnitz,

Herausgeberin des praktischen Wochenblattes für Hausfrauen
„Für's Haus“ in Dresden.

Preis vierteljährlich 75 kr. einschliesslich Stempel.

Zu beziehen durch alle Buchhandlungen und Postämter.
Probenummern auf Verlangen gratis durch jede Buchhandlung und die
Geschäftsstelle „Für's Haus“ in Dresden-N.

Der Fruchtgarten.

Illustrierte Zeitschrift

für

Obstbau, Sortenkunde und Obstbenutzung, sowie für Gehölz- und Blumenzucht, Küchen- und Handelsgärtnerei.

Organ des Obstbau-Vereines für das Königreich Böhmen.

Redigirt von

A. C. Rosenthal

k. k. Hof-Kunstgärtner und Baumschulenbesitzer.

und

Chr. Ilsemann

kgl. ung. Institutsgärtner und Dozent in Ung.-Altenburg.

Administration: Wien, VI. Mollardgasse Nr. 41.

Die Mitglieder des Obstbau-Vereines für das Königreich Böhmen erhalten das Blatt unentgeltlich.

Abonnement:		Erscheint	Inserate:
		am 1. und 16. eines jeden Monats.	pro dreimal gespaltene Petitzeile oder deren Raum 10 kr. = 20 Pf.
Inland:	Ganzjährig fl. 5.— Halbjährig „ 2.50	Unversiegelte Zeitungs-Reclamationen sind portofrei. Manuscripte werden nicht zurückgestellt.	Beilagen werden berechnet pro 1000 Exemplare mit 10 fl.
Ausland:	Ganzjährig Mk. 10.— Halbjährig „ 5.— resp. Fracs. 13.— oder 6.50.		

Nr. 8.

16. April 1887.

II. Jahrg.

POMOLOGIE.

Nagewitzbirne.

(Gewürzbirne IV, 1, a. kl. **††. Ende Juli, Anf. Aug.)

Literatur und Synonyme. Eine sehr alte, überall verbreitete Sorte, welche aber von unseren Pomologen nicht in wünschenswerther Bestimmtheit von ihren nahen Verwandten auseinander gehalten wird. Mit Sicherheit lässt sich nur bei wenigen Autoren unsere Frucht nachweisen, bei vielen aber, dass sie dieselbe trotz ihrer grossen Verbreitung gar nicht gekannt oder mit anderen Blanquetten verwechselt haben. Unsere Frucht gehört ebenso wie die Wiener Kirschbirne zu der ziemlich gut sich charakterisirenden Gruppe der Blanquetten oder Weissbirnen, die, sämmtlich frühe Sommerbirnen, durch geringe Grösse, glatte, feine, hellgelbe bis weissgelbe, selten und dann nur schwach geröthete Schale sich kenntlich machen. Zu den aus Frankreich unter dem Namen Blanquetten uns seit langer Zeit zugekommenen Früchten dieser Gruppe gehören namentlich: Petit Blanquet (Poire de perle), Blanquet à longue queue, Gros-Blanquet rond und Gros-Blanquet long. Als seltener vorkommende Blanquetten führe ich noch die Blanquet Esperen, Blanquet anastère, Blanquet de Saintonge, Blanquet précoce und Blanquet long an. Die Nagewitzbirne muss schon lange zu uns gekommen sein, wie einmal aus den sehr alten Bäumen, die in grosser Anzahl im Lande vorkommen, dann aber daraus, dass sie schon Kraft in seiner Pomona austriaca

1792 mit einem Localnamen (Nagewitzbirne, den sie noch jetzt auf dem Wiener Markte führt) abbildet und beschreibt, mit Sicherheit zu schliessen ist. Im Namen Nagewitzbirne ist jedenfalls die Reife bezeichnend das Wort Weizenbirne zu suchen.

Das Illustrierte Handbuch kennt unsere Sorte nicht und confundirt zum Theil die Literatur unserer Sorte mit der Langstieligen Blankette, Blanquet à longue queue, die bei einzelnen Autoren wohl unsere Sorte sein mag (vergl. Illustr. Handb., Bd. V, pag. 389, so ist die Kleine Blankette im Deutschen Obstgärtner, Bd. XXII, Taf. 17, sicher nicht die Sorte des Handbuches, sondern unsere Frucht). — Unter welchem Namen sie André Leroy in seinem Dictionnaire hat, lässt sich schwer entscheiden, da die Umrisszeichnung bei seiner Blanquet à longue queue durchaus nicht entspricht, während bei der Gros-Blanquet-long, bei welcher die Umrisszeichnung unserer Sorte ähnlich ist, die Beschreibung kleine Abweichungen zeigt. Mir ist es aber wahrscheinlich, dass letztere Sorte zu unserer Nagewitzbirne zu ziehen ist. Mas im Le Verger und Pomologie générale scheint sie auch nicht zu kennen; irrtümlich citirt er Leroy's Gros-Blanquet long, welche ich für unsere Sorte halte, Bd. II, pag. 173 als Synonym seiner Gros-Blanquet, der kreiselförmigen Blanquette; Leroy führt ja nicht ohne Absicht den Namen Gros-Blanquet long als Hauptnamen an. Die Blanquet long, welche Mas Verger Bd. II, Nr. 107, beschreibt, ist eine gegen 1851 vom Comice horticole d'Angers erzogene ganz andere Sorte.

Was sich über das älteste Vorkommen unserer Sorte in der Literatur mit ziemlicher Sicherheit nachweisen lässt, ist, vorausgesetzt dass Leroy unsere Sorte als Gros-Blanquet-long hat, dass sie schon bei Olivier de Serres vorkommt, der sie in seinem *Theatrum*, Buch VI, pag. 628 (1600—1608) mit dem Namen Gros-Blanquet de Florence kennt. Wenn dieses Citat richtig ist, so wäre anzunehmen, das sie nach Frankreich aus Italien gekommen ist. Von den Birnen, welche A. Gallo 1584 anführt, könnte vielleicht die Pera cicognina dafür gelten. Ausser O. de Serres führt A. Leroy von den alten Schriftstellern an: Le Lectier (*Catalogue*, 1628, pag. 6), Triquel (*Instructions*, 1653, pag. 230, mit dem Synonym Cornicarpe), Bonnefond (*Jard. franç.*, 1653, pag. 94, mit dem Synonym Grosse-Musette), Claude St. Etienne (*Nouv. instruct.*, 1670, pag. 47, mit den Synonymen Damasine, Double Blanquet und de Neptune), Merlet (*Abrégé*, 1675, pag. 75, mit den Synonymen Musette d'Anjou d'été, Cramoisine [?]). Mit mehr Sicherheit ist sie seit Quintinye zu erkennen, der sie in seiner *Instruction pour les jardins* (Edit. 1739, pag. 262, als Gros-Blanquet), als die wahre Blanquet musqué beschreibt. Auch Duhamel hat in *Traité d'arbr. fruit.* (deutsche Uebers.), Bd. III, pag. 14 (ohne Abbildung) unsere Sorte; er unterscheidet Gros-Blanquet (unsere Sorte) und Gros-Blanquet Rond. Zweifelhaft ist wieder, ob Knoop unsere Sorte gekannt hat. Die von A. Leroy citirte Knoop'sche Gros-Blanquet (Sukerey a courte queue) ist wohl die Kreiselförmige Blanquette. Zink hat sie wohl auch nicht. Kraft hat in seiner *Pomona austriaca*, Taf. 75, Fig. 1, sicher unsere Sorte als Grosse Blanquette oder Nagewitzbirne. Auch der *Teutsche Obstgarten* beschreibt sicher unsere Sorte als Kleine Blanquette (1804, Bd. XXII, pag. 193, Taf. 17). Als Kleine Blanquette (Petit Blanquet) hat sie auch sicher Poiteau (*Pomologie française*), während seine Blanquet à longue queue eine andere Sorte, blos nach der Abbildung beurtheilt, unsere Wiener Kirschbirne ist. Diel hat sie wahrscheinlich als Langstiellige Blanquette, jedoch das *Illustrierte Handbuch*, obwohl es Diel's Beschreibung citirt, hat nach Zeichnung und Beschreibung, wie bereits erwähnt, eine andere Sorte.

Von neueren Schriftstellern citirt A. Leroy Decaisne richtig (*Jardin fruit*, Bd. I [Gros-Roi-Louis long] und *Pomologie de la France*, Bd. III, Nr. 118, Cramoisin).

Von den neuesten Schriftstellern führt sie nur mein verehrter Vater in seiner *Obstbaulehre* (Breslau, Trewend, 1882) in dem daselbst aufgenommenen sehr gewählten Sortiment als Flachsbirne auf. In der sehr rauhen Gegend Oberschlesiens dauert sie nach dieser Quelle bis September.

In Preussisch-Schlesien ist diese Birne sehr verbreitet und heisst allgemein Flachsbirne. Vielleicht gehören auch hierher die Schnabelbirnen, wie z. B. Lucas in den Kernobstsorten Württembergs eine als Synonym der Kleinen Blanquette anführt; von allen kleinen Sommerbirnen verdient keine Sorte mehr als unsere Frucht den Namen „Schnabelbirne“.

Ich habe den Wiener Localnamen als Hauptnamen beibehalten, um bei der Unsicherheit der Nomenclatur eine Verwechslung meinerseits mit den verschiedenen Blanquetten zu vermeiden.

Die Zahl der wirklichen und irrthümlichen Synonyme ist, wie aus dem Obigen zu ersehen, eine sehr grosse und würde noch vermehrt werden, wenn die vielen Localnamen dieser Sorte gesammelt würden. Jedenfalls ist bei den Blanquetten und speciell bei unserer Sorte noch viel Dunkles aufzudecken; ich wünsche nur, dass ich zur Verdunklung nichts beigetragen habe.

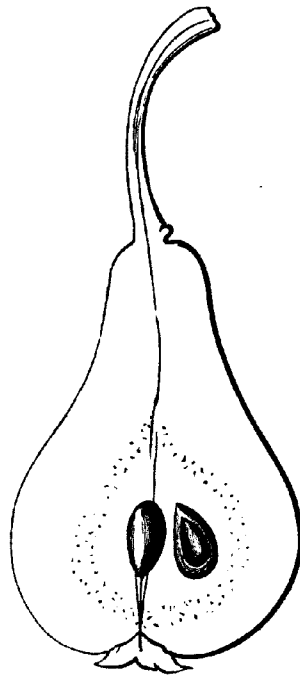


Fig. 27. Nagewitzbirne.

Gestalt: Langkegelförmige, nach dem Stiele leicht eingebogene, nach dem Kelche zu kugelförmig abgerundete, im Querschnitt nur wenig unregelmässige Birne, deren Bauch stark nach dem Kelche steht. Unsere Abbildungen sind nach Hochstammfrüchten angefertigt.

Kelch: offen, vollkommen; meist sternartig zurückgeschlagen, sitzt der Frucht auf und hat nur wenige schwache Fleischwülste unter dem Kelch.

Stiel: ziemlich lang, holzig, an seinem unteren Theile oder auch ganz mit geringelten Fleischauswüchsen versehen, knospig, geht entweder gleichmässig in die Frucht über mit nur schwachen Einingelungen, oder ist durch eine Fleischwulst seit-

wärts abgedrückt und zeigt dann zwischen Stiel und Frucht eine schärfere Abgrenzung.

Schale: glatt, in der Reife geschmeidig, fast fettig, grüngelb, in voller Reife etwas reiner gelb, bei uns ohne Röthe, mit sehr feinen, nur bei genauem Hinsehen bemerklichen grünlichen Punkten bedeckt. Rostspuren nur selten.

Fleisch: weiss, unter der Schale etwas grünlich, ziemlich fest, um das Kernhaus etwas steinig, saftig, von sehr angenehmem, erhaben gewürztem Zuckergeschmack.

Kernhaus: hohlachsig; Kernhauskammern klein, meist von je zwei vollkommen ausgebildeten, schwarzen, spitzeiförmigen, mit schwachem Höcker versehenen Kernen ausgefüllt.

Reife und Nutzung: 20. Juli bis Anfang August, hält sich als Sommerbirne verhältnissmässig lange. Eine der beliebtesten, im Frühsommer den Markt beherrschenden Sorten, die zum Rohgenuss, zum Kochen und Dörren sehr geeignet ist. Wegen der langen Dauer, sowie der Unempfindlichkeit auf dem Transporte, die sie in gleichem Grade wie die Salzburger hat, ist selbst für von den grossen Märkten entlegene Obstgegenden der Anbau im Grossen zu empfehlen. Hinsichtlich der Fruchtbarkeit lässt die Nagewitzbirne nichts zu wünschen übrig, sie trägt fast jährlich und sehr reichlich, nur verlangt sie einen mehr leichten, nahrhaften Boden. Leider ist bei unseren heutigen Baumschulgärtnern diese Sorte nirgends zu finden.

Der Baum wächst sehr kräftig, bildet grosse, dichte Baumkronen und ist selbst in hochgelegenen Gegenden nicht empfindlich, ist aber mehr in geschlossenen Gärten als im Felde anzupflanzen.

R. St.

Salzburger.

(Rousselet II, 2, a, kl.—m. **, ††, M. Aug. — A. Sept.)

Literatur und Synonyme. Wenige Sorten haben eine gleiche Verbreitung wie die Salzburger; kaum ein Bezirk dürfte in den mittleren Donauländern, in Mähren, Böhmen und Schlesien zu finden sein, in welchem sie nicht vorkommt; nebst der Kaiserbirne ist sie die gekannteste Birne unserer Obstpflanzungen; aber auch in den anderen Provinzen, ferner in ganz Deutschland ist die Salzburger verbreitet. Wiewohl sie längst bekannt, finden wir bei den pomologischen Schriftstellern nur wenige Nachrichten, die noch dazu häufig ungenau sind. Im Illustrierten Handbuche ist unsere Sorte unter Nr. 360 beschrieben. Liegel nennt sie auch Zuckerbirne, welchen Namen sie jetzt noch in Oberösterreich hat, ausserdem kommt sie auch

noch als Braunrothe Sommerrousselet vor. Ist sie im Salzburgischen heimisch oder wie die meisten unserer guten Birnen eingeführt?

Gestalt: kleine bis mittelgrosse, stumpf kreiselförmige, nur wenig eingebogene, nach dem Kelche gut abrundende und gut aufsitzende, nach dem Stiele zu stumpf abgestutzte Birne, häufig mit einer flachen Längsnaht auf der Schattenseite. Die Rundung der Frucht auf dem Querschnitt ist fast immer etwas verdorben.

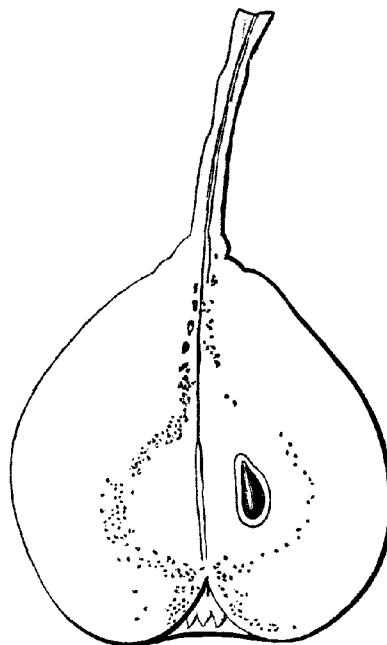


Fig. 28. Salzburger.

Kelch: offen; Kelchblättchen meist langblättrig, zurückgeschlagen, sitzt in sehr flacher, enger Kelchhöhle.

Stiel: fast von der Länge der Frucht, stark holzig, sonnenseits braun, am Ende etwas verdickt, sitzt in enger, sehr seichter, feinfaltiger Stielhöhle, die zuweilen durch einen Höcker einseitig ausgefüllt wird.

Schale: glatt, glänzend, matt grüngelb, sonnenseits mit etwas düsterer, brauner Röthe überzogen, welche bei besonnten Früchten noch nach der Schattenseite hinüberreicht. Punkte zahlreich, fein; Rostfiguren namentlich um den Kelch nicht selten.

Fleisch: gelblichweiss, ziemlich fein, um das Kernhaus etwas körnig, halbschmelzend, sehr saftig, von erfrischendem, delicat parfümitem Zuckergeschmack.

Kernhaus: hohlachsig; Kernhauskammern klein, enthalten schwarze, kleine spitzeiförmige, meist vollkommene Kerne.

Reife und Nutzung: Mitte August reifend, kommt die Birne bis nach Mitte September auf dem Wiener Markt vor. Etwas über den Werth dieser Sorte zu sagen, sollte überflüssig sein; ich will nur

anführen, dass sie in den rauhesten Gegenden und in kalten Böden noch gut gedeiht; kann auch noch mit Vortheil in gepflasterte Höfe, auf Trampelpfade etc. gepflanzt werden.

Der Baum wächst ausserordentlich kräftig, bildet eine hochgehende, fast breiteiförmige Krone, deren Laub sich schon im August roth färbt und bald abfällt, daher ganz unempfindlich gegen Frost, hingegen in Baumschulen sind die Bäumchen frostempfindlicher.

R. St.

Wiener Kirschbirne.

(Gewürzbirne III, 1, a, s. kl., †, Ende Juni.)

Literatur und Synonyme: Von allen Frühlirnen ist diese Sorte bei weitem die früheste; im vorigen Jahre pflückte ich schon die ersten Früchte am 20. Juni in vollkommen geniessbarem Zustande. Ihr Name Kirschbirne, den sie hier allgemein trägt, rührt eben von ihrer frühen Reife her. Im vorigen Sommer fand ich die Sorte auch in der Umgebung von Leitmeritz. In der pomologischen Literatur finde ich bei Diel die Deutsche langstielige Weissbirne, Blanquet hâtiv à longue queue beschrieben, welche ihr am meisten gleicht, nur setzt er die Reife erst Ende Juli. Ob diese Zeitverschiedenheit nur vom verschiedenen Standorte herrührt, möchte ich nicht entscheiden. Der verstorbene Pfarrer Fischer in Kaden beschreibt sie in „Der Obstfreund und Obstzüchter“, Leipzig 1866, pag. 220, als Frühe Witze und gibt davon Fig. 58 gute Abbildung. Poiteau in seiner Pomologie française bildet die Blanquet à longue queue ausserordentlich ähnlich unserer Kirschbirne ab, setzt jedoch deren Reifezeit Ende Juli, so dass es mir unzweifelhaft ist, dass Diel's Deutsche langstielige Blanquette und Poiteau's Blanquet à longue queue die gleiche Sorte ist, und wenn sich Beide in der Reife geirrt haben, was ja bei dieser Sorte möglich ist, haben beide Autoren unsere Wiener Kirschbirne. Das Illustrierte Handbuch kennt unsere Sorte nicht.

Gestalt: lang kreiselförmig, nach dem Stiele sich mit ziemlich starker Einschnürung verjüngend, geht sie mit zahlreichen flachen, ringartigen Wülsten in den Stiel über. Nach dem Kelche zu nimmt sie breit kegelförmig ab und trägt an der Spitze den Kelch. Die Rundung der Frucht ist nur wenig verdorben.

Kelch: offen, blättrig; Kelchblättchen schmal, lang, sich an der Basis nicht berührend, sitzen auf einer zitzenförmigen, perlartig-beuligen Spitze. Viele Staubfadenreste sichtbar.

Stiel: sehr lang, etwas gebogen, dünn, schwach knospig, holzig, grün, an beiden Enden nur wenig verdickt, sitzt auf der Spitze der Frucht.

Schale: fein, etwas geschmeidig, schwach glänzend, in voller Reife lichtgelbgrün, in der Kelchpartie gelb, ohne Röthe. Punkte sehr fein, weiss, dicht beieinander stehend, nur bei genauer Ansicht bemerkbar. Rostpunkte fehlen meistens, hingegen treten einzelne Rostzeichnungen zuweilen auch Regenflecken in der Nähe des Kelches auf; auch fault bei der Reife gern der zitzenförmige Vorsprung.

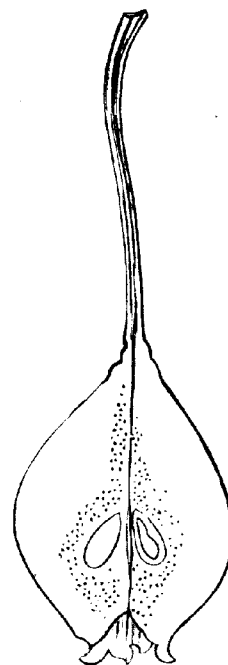


Fig. 29. Wiener Kirschbirne.

Fleisch: weiss, fein, fast halbschmelzend, ziemlich saftig, wenig körnig, von nicht gewürztem, aber immerhin angenehmem Geschmack.

Kernhaus: hohl, mit auf dem Querschnitt deutlich fünfsterziger Achse; Kernhauskammern verhältnissmässig gross, enthalten meist zwei gut ausgebildete, doch oft auch unvollkommene, zur Zeit der Essreife noch weisse Kerne mit schwachem Höcker. Staubfäden stehen dicht an der Basis der Kelchblätter.

Reife und Nutzung: Bald nach dem 20. Juni reifend, hält sich die Frucht abgenommen acht Tage, wird dann teigig und fault. Nach Fischer gehen 60—120 Stück auf ein Pfund. Nur anpflanzenswerth der aussergewöhnlich frühen Reife wegen.

Der Baum wächst sehr kräftig, bildet eine breite, lichte, etwas flattrige Krone. Fischer gibt eine sehr grosse Tragbarkeit an, während mein Baum nur mässig trägt.

R. St.

Wiener Haferbirne.

(Gewürzbirne II, 1, a, kl.—m. *†, Ende Juli.)

Literatur und Synonyme. An den nördlichen Abhängen des Wiener Waldes zu beiden

Seiten der Donau kommt unsere Sorte in sehr alten, eichengrossen Bäumen vor. In der pomologischen Literatur finde ich keine Beschreibung, die auf unsere Sorte passen würde, ich habe daher den in diesem Verbreitungsbezirke allgemein gebräuchlichen Localnamen beibehalten. Ich bin jedoch der Ueberzeugung, dass unsere Sorte unter anderem Namen auch anderwärts vorkommen wird, jedenfalls aber ist sie verschieden von der Haferbirne, die in Schlesien, in Böhmen, in der Lausitz als solche gilt; ebenso ist es nicht die Haferbirne des Handbuches, die als Liebesbirne Nr. 110 von Jahn beschrieben und in Frankreich als Poire d'amour und Ah mon Dieu geht.

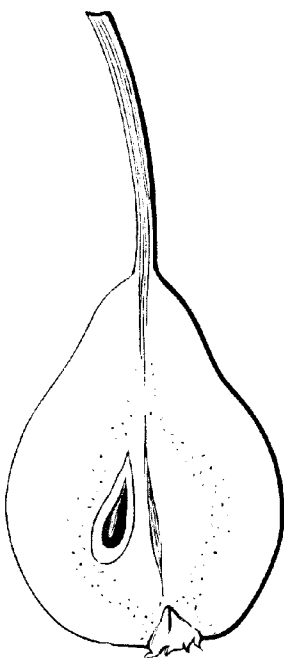


Fig. 30. Wiener Haferbirne.

Gestalt: kleine, bis mittelgrosse, regelmässig birnförmige Frucht, mit schwacher Einbiegung nach dem Stiele in eine abgerundete Spitze auslaufend, während sie nach dem Kelche sich fast kugelförmig abrundet; im Querschnitt ist die Rundung vollkommen.

Kelch: offen oder halb offen, meist viel Staubfadenreste enthaltend; Kelchblättchen aufrechtstehend, zum Theil zurückgeschlagen, wollig, sitzen mit Fleischperlen der Frucht auf.

Stiel: lang, holzig, grün, sonnenseits berostet, mit ein bis zwei Knospenansätzen, sitzt der Frucht auf und wird durch einen kleinen Fleischwulst meist etwas schief gedrückt.

Schale: glatt, glänzend, am Bauche leicht beduftet, in voller Reife gelbgrün, stellenweise weissgelb, ohne Röthe, nur stark besonnene Früchte haben auf der Sonnenseite die Schalenpunkte mattroth umflossen. Punkte sehr fein, grün umhüllt und

dadurch mehr bemerklich. Rost fehlt meist und tritt nur in feuchten Jahren in zusammenhängenden Rostfiguren auf.

Fleisch: weiss, mit einem Stich in's Gelbliche, halbschmelzend, um das Kernhaus ziemlich steinig, von angenehmem, etwas gewürztem, süssweinigem Geschmack. Kernhaus geschlossen; Kammern lang, eng, enthalten meist taube, lange, dunkelbraune Kerne mit breitem Höcker.

Reife und Nutzung: Reift Mitte bis Ende Juli, wird dann am Baume teig, hält sich, grün abgepflückt, vierzehn Tage. Die Haferbirne kommt auf den Wiener Markt in grossen Massen und wird dann namentlich zum Rohgenuss und zum Kochen gerne verwendet. Was sie aber besonders empfiehlt, ist die fast jährliche und ganz ausserordentliche Fruchtbarkeit des Baumes. In den letzten fünf Jahren habe ich von einem in meinem Garten stehenden 50–60jährigen Haferbirnbaume im Durchschnitt 8 fl. gelöst, ausser den Früchten, die im Haushalt selbst verbraucht wurden. Er wird auch von den Landleuten gerne nachgepflanzt, oder auf andere, weniger tragbare Sorten gepfropft; jedenfalls ein Zeichen, dass unsere Baumschulgärtner sich mehr der Haferbirne annehmen sollten.

Der Baum wächst ausserordentlich kräftig, bildet eine hohe und breite Krone von starkem Astbau, ist, wie bereits erwähnt, fast jährlich ausserordentlich fruchtbar, und ist, da unser Klima ein trockenes, für derartige Gegenden gewiss zu empfehlen.

R. St.

PRAKTISCHER OBSTBAU.

Wie soll Wurzel und Krone von auszupflanzenden Obstbäumen durch Schnitt behandelt werden?

Von Paul K. Vetter.

Unsere Obstbäume haben ihre Lebensthätigkeit, ebenso wie alle grünenden Pflanzen, derart eingerichtet, dass sie vermöge ihrer unterirdischen, also den Wurzeln, und den oberirdischen Stammorganen sowohl den Boden wie auch die sie umgebende Luft in Bezug von Pflanzennährstoffen auszubenten vermögen.

Vermöge der der Pflanzenwurzel innewohnenden Saugkraft werden durch diese hauptsächlich die im Boden in chemischer Lösung befindlichen anorganischen Pflanzennährstoffe aufgenommen, wo sie von da auf osmotischem Wege zu den Hauptorganen, den Blättern, gelangen, die ihrerseits wieder Nährstoffe (Kohlensäure) aus der Luft aufnehmen, den Kohlenstoff absorbieren und in ihrem

Innern einen der wichtigsten Lebensprocesse der Pflanzen, den Reductionsprocess, vollziehen, aus welchem die beständig sich während der Vegetationsperiode abspielende Neubildung von Organisationssubstanz ihre Entstehung nimmt.

Aus dieser kurzen Skizzirung der Lebensfunction der Wurzel und Krontheile eines Baumstammes geht zur Genüge hervor, von welcher hoher Bedeutung die beiden in ihren physiologischen Functionen wesentlich verschiedenen Organe für das gedeihliche Leben eines Baumstammes sind.

Es ist demnach die Kenntniss von dem Einflusse einer Behandlung von Wurzel und Krone eines auszupflanzenden Obststammes durch den Schnitt für den Obstcultivateur von nicht zu unterschätzender Bedeutung, denn nur dadurch, dass er Zweck und Folgen einer Operation voraussichtlich zu erwägen und zu berechnen versteht, kann er mit Erfolg durch seine Eingriffe auf das Leben einer Baumpflanze einwirken und der Natur hilfreich unter die Arme greifen.

Die Wichtigkeit der Ausführung des Wurzel- und Kronechnittes beim Auspflanzen von Obstbäumen nach verschiedenen durch viele Jahre hindurch versuchten Schnittmethoden darzuthun und die Vor- und Nachteile des Wurzel- und Kronechnittverfahrens beim Auspflanzen nach drei verschiedenen Arten hervorzuheben, sei nun der weitere Zweck dieser Zeilen.

Durch einen längeren Zeitraum wurden sorgfältig ausgeführte Versuche beim Auspflanzen sowohl von Kern- als Steinobstsorten angestellt, und zwar kamen in Anwendung:

1. ein kurzer Wurzelschnitt,
2. „ mittellanger Wurzelschnitt und
3. „ langer Wurzelschnitt,

um so die Wirkung des Einflusses der verschiedenen Schnittarten auf das Leben der jung gepflanzten Obstbäume beobachten zu können.

Ueber den kurzen Wurzelschnitt, der auf 10 bis 15 Cm. vom Wurzelhalse ab ausgeführt wurde, ergaben die gemachten Erfahrungen ein äusserst missliches Resultat.

Ein kurzer Wurzelschnitt hat schon an und für sich das Anschneiden grosser Wundflächen zum Nachtheile, ein Abweichen von der Region, welche die zur Neubildung befähigten Wurzeltheile enthält, ist unausweichlich, und die Nachtheile der Blosslegung einer productiv negativen Zellgewebsfläche markirten sich zumeist in einem nur kümmerlichen Ueberwallen der angeschnittenen Wundflächen, die unvernarbten Stellen einer Wurzelschnittfläche bieten sodann dem Fäulnisprocesse, zumeist durch das Ansiedeln schädlicher Pilze bedingt, ein willkommenes Plätzchen zu seinem Zerstörungswerke.

In der That machten wir bei Anwendung eines kurzen Wurzelschnittes, insbesondere in trockenen Lagen und Lehm Böden, die schlimmsten Erfahrungen; die ausgepflanzten Bäume blieben zum grössten Theile ganz aus, während der übrige Theil mit seltenen Ausnahmen immer ein nur kümmerliches Wachstum zeigte und 3 bis 4 und mehr Jahre vergingen, bis sich solche Bäume vollständig erholen und ein kräftiges Wachstum entwickeln konnten. Eine Untersuchung der kurzgeschnittenen Wurzeltheile im Herbst liess constatiren, dass die Vernarbung der Schnittflächen gleich Null und eine neue Wurzelbildung sich gar nicht eingestellt hatte, dass vielmehr eine vollständige Vermoderung der Wurzelorgane eingetreten war. An den angewachsenen Stämmchen wurde beobachtet, dass die Callusbildung an den Schnittflächen meist kümmerlich entwickelt und in der Peripherie vielfach unterbrochen war; den Holztheil des Wurzelkörpers fand man zumeist angegriffen und selbst tiefer hinein brandig, die neugebildeten Würzelchen waren in geringer Anzahl und kümmerlich vorhanden.

Ein angewandter mittellanger (circa 20 Cm. langer) Wurzelschnitt zeigte sich in seinem Einflusse auf das Gedeihen von neugepflanzten Obstbäumen besser wirkend, indem die vegetative Cambialschichte einen kräftigeren Callus an der Peripherie der Schnittfläche hervorbrachte und die Bildung neuer Saugwürzelchen eine reichlichere war; die Schnittfläche, welche rascher überwältigt wurde, zeigte selten nur in den Holzgewebstheilen eine Erkrankung durch Wurzelfäulnis etc.; das Wachstum war immer ein wesentlich gesünderes und kräftigeres gegenüber den mit kurzem Wurzelschnitt behandelten Baumstämmchen, und zeigte sich dieses Verfahren besonders in nassen und schweren Böden als sehr vorteilhaft und dem Entwickeln von neuen Wurzeln zuträglich.

Der lange Wurzelschnitt, auf welchem schon beim Ausgraben der Stämme mit Rücksicht auf die Möglichkeit der Ausführung alle Sorgfalt angewendet werden soll, hat nach unseren Erfahrungen in mittelguten leichten Lehm- und Thonböden den höchsten Percentsatz des Anwachsens ausgewiesen und die besten Erfolge erzielt, während in schweren, nassen Böden sich seine Anwendung dem mittleren Wurzelschnitt gegenüber nicht so vorteilhaft hervorhob.

Bei Anwendung eines langen Wurzelschnittes erhalten eben die Wurzeltheile eine naturgemässere Behandlung, indem schon keine so grossen Verwundungen dieser Organe durch die verursachten Schnittflächen angestellt werden; die Vernarbung der letzteren ist eine baldige und vollständige und

die Bildung feiner Würzelchen eine reiche, indem der Wurzel die höchstbeste Möglichkeit zur Schaffung dieser nährstoffsaugenden Organe belassen blieb, durch welche ein reichliches Aufnehmen von Pflanzennährstoffen aus dem Boden bewerkstelligt und eine gesunde tüppige Vegetation sich schon im ersten Jahre an den neugepflanzten Obstbäumen einstellte; es wuchsen selbst in trockenen Lagen 85—90 Percent an, während in besserem Boden und feuchten Lagen kaum ein Ausfall sich einstellte, und wenn dies der Fall, zumeist andere Ursachen, aber nicht der Wurzelschnitt als Motiv des Zugrundegehens sich herausstellte.

Ein Resumé über die angeführten Wurzelschnittmethoden führte uns zu dem Folgerungsschlusse, dass der kurze Wurzelschnitt, in jedweder Bodenart angewendet, das ungünstigste Resultat ergab und nicht zur Anwendung empfohlen werden kann; hingegen ist ein mittellanger Wurzelschnitt, in nassen, schweren Böden mit Vortheil in Anwendung zu bringen möglich, während der lange Wurzelschnitt für trockene Lagen und selbst in magerem Boden sich als bestbewährend erwiesen hatte, wenn man anders die Behandlung der Baumkrone damit in Einklang zu bringen strebte.

Nachdem nun durch diese Erläuterung, die Behandlung der Wurzeltheile durch Schnitt, dieser Theil des Themas zur Genüge beleuchtet erscheint, obliegt uns noch die Beantwortung der Frage: Wie soll die Krone beim Auspflanzen eines Obstbaumes beschnitten werden?

Sollen die Kronzweige beschnitten werden, soll ein langer oder kurzer Kronschnitt beim Auspflanzen in Anwendung gebracht werden?

Wenn wir uns zu dem Behufe der Zurechtlegung der Antwort auf die gestellte Frage die Zweige eines Baumes näher betrachten, so bemerken wir, dass die Terminalknospe und die unmittelbar darunter stehenden Knospen stets am besten entwickelt erscheinen, gemäss dem in der Natur des Wachstums gelegenen Bestreben der Vegetationskraft nach den obersten Spitzen der Zweige, während die tiefer stehenden Knospen, je weiter nach unten sie sich befinden, um so schwächer entwickelt erscheinen.

Schon dieser Umstand wird bei Ausführung eines kurzen Kronschnittes denselben auf unvollkommen entwickelten Knospen basiren machen, und auch hier sind wieder grosse Schnittflächen, beziehungsweise Verwundungen im Gefolge.

Nach den bei kurzem Kronschnitt an neugepflanzten Obstbäumen gemachten Beobachtungen zeigte sich der Baum wohl belebt, aber ein Antreiben blieb sehr lange aus, häufig erst im Juni,

oft noch im Juli stellte sich das Spriessen der Knospen ein, welche aber dann mit aller Mächtigkeit zum Wachsen gelangen. Diese nun in voller Ueppigkeit hervorschiessenden Triebe zeichneten sich durch eine sehr geile (oder auch frech genannte) Consistenz aus, ihre zarten primären Hautgewebe besitzen wenig Widerstandsfähigkeit gegen die schon um diese Zeit eintretende, durch die Tageshitze bedingte grosse Verdunstung; die Thätigkeit der Assimilationsorgane ist eine erhöhte, die rasch wachsenden Triebe können sich nicht ihrer Entwicklung entsprechend verholzen, um ihre baumechanische Kraft nach Bedarf zur Geltung zu bringen. In Lagen, wo Winde herrschen, werden solche Triebe sehr leicht abgestossen, in heissen, trockenen Lagen kommen sie während der Tageshitze zum Welken und erst die kühlende feuchte Nachtluft bringt ihnen Erholung.

Ein Uebelstand, der von Praktikern gewiss schon vielfach bemerkt worden, ist der, dass bei Eintritt von anhaltender Trockenheit, wo auch die Wurzel im Boden nicht die genügende Feuchtigkeit zum Ersatz für den Verlust durch Verdunstung findet, diese Triebe sich auch des Nachts nicht mehr erholen, das Mass zwischen Zufuhr von Feuchtigkeit und Verdunstung wird immer extremer und die erst so tüppig gewachsenen Triebe gehen häufig in der Folge zu Grunde.

Tritt dieser Uebelstand in der geschilderten Form nicht ein, so haben wir noch immer mit dem Winter zu rechnen und solche gewöhnlich nur nothdürftig verholzte Triebe gehen oft schon bei geringer Kälte zu Grunde. Thatsächlich machten wir in der Beziehung bemerkenswerthe Erfahrungen.

An solchen mit kurzem Kronschnitt behandelten Bäumen gewahrten wir im kommenden Frühjahr, dass alle einjährigen Triebe bis an ihre Basis hin erfroren waren, der Stamm war grün und gesund, aber ein Antreiben aus der Krone stellte sich in seltenen Fällen und nur in einzelnen Trieben ein, während zumeist aus der Stammachse unmittelbar unter der Krone sich Triebe entwickelten, Schosse, die aus Adventivknospen (Schlafaugen) ihre Entstehung nahmen.

Dass ein solcher Baum, wenn er sich überhaupt entwickelte, für Jahre hinaus in seinem Wachsthum gedrückt erschien, ist einleuchtend, und die Ursache ist in diesem Falle ein kurzer Schnitt, der auf nicht vollkommen entwickelten Knospen basirt ist.

Durch einen kurzen Schnitt beim Auspflanzen lasten wir dem Baum nach zwei Richtungen eine Bürde auf, einerseits hat der Baum seinen verwundeten Wurzelkörper zu vernarben und neue Wurzeln zu bilden, andererseits sind die Schnitt-

flächen der Krone zu überwallen und gleichzeitig auch die zu schwach entwickelten Knospen bis zur Fähigkeit des Antriebes auszubilden, was alles einen bestimmten Zeit- und Stoffaufwand erfordert.

Wenn die Zweige eines Baumes beim Auspflanzen lang geschnitten werden, so stellt sich gleichfalls ein Uebelstand, aber seinen Nachtheil in ganz anderer Weise markirend, ein; durch einen langen Kronschnitt bedingen wir schon von vorneherein ein Uebermass an Trieben, welche, wenn sie nicht rechtzeitig bis auf ein geeignetes Mass geläutert beziehungsweise ausgeschnitten werden, dem Baum ebenfalls zum Ruine werden können; es erfordern solche Bäume die umsichtigste Behandlung und Pflege während des Sommers, wenn schöne Kronen erzielt werden sollen.

Wenn man grössere Pflanzungen zu pflegen und in der nothwendigsten Zeit zu solchen Arbeitsausführungen Mangel an entsprechenden Arbeitskräften hat, so werden solche Arbeiten, und zwar oft zum grossen Nachtheile für den jungen Obstgarten, unterbleiben müssen. Diesem Arbeitsaufwand kann man aber, und zwar zum grössten Nutzen und Vortheil für die Neupflanzung, dadurch ausweichen, dass man im ersten Jahre die Krone gar nicht beschneidet und nur ein etwaiger Ueberfluss oder unregelmässig stehende Zweige auf Astring zum Ausschnitte gelangen.

Durch das Belassen der Kronzweige theilen wir dem Baume einmal nur die Aufgabe des Anwurzels auf seinem neuen Standorte zu, an oberirdischen Verwundungen wird im Baum ein Nährstoffaufwand zu deren Vernarbung nothwendig; die ganze Vegetationskraft hat sozusagen eine einseitige Function im ersten Jahre zu vollziehen, die Terminalknospen und wenige darunter stehende Knospen werden sich zu Trieben oder auch nur Blattknospen entwickeln, die tiefer stehenden Knospen werden sich nur insofern beleben, als sie sich nur kräftigen und vervollkommen werden, aber zu keinem Austreiben gelangen, auch wird durch dieses Verfahren das Mass der Verdunstung sehr herabgedrückt, weil das Wachstum in Folge der grösseren Vertheilung der Säfte kein üppiges sein kann; wir stellen auch in diesem Jahre dem Baume eine Kronentwicklung nicht zur Aufgabe.

Wenn nun im kommenden Frühjahr der Baum sich vollkommen im Boden angewurzelt, diesen Theil seines Organismus gekräftigt und ausgeheilt hat, dann gehen wir erst daran, dem Baum die Aufgabe seiner Kronentwicklung zuzuweisen, und nun haben die in der vergangenen Vegetationsperiode schlafen gebliebenen Knospen ihre Bedeutung, indem wir auf diesen den Kronschnitt basiren lassen; jetzt

ist auch ein kurzer (5 bis 6 Knospen hoch) Kronschnitt auszuführen.

Nach unseren auf Grundlage dieser Ausführungen gemachten Beobachtungen und Erfahrungen zeigen diese Obstbäume im zweiten Jahre sodann ein kräftiges, gesundes Wachsthum, schon frühzeitig beleben sich diese Knospen und bringen kräftige Triebe, die sich rechtzeitig verholzen und die das einjährige Versäumniss reichlich nachholen; im Herbst sind gut entwickelte, die volle Holzreife besitzende Zweige am Stamme, die auch die Consistenz, den Einflüssen des Winters zu widerstehen, besitzen, unser angestrebtes Ziel, die Herstellung einer gesunden, schönen Baumkrone hatten wir im zweiten Jahre vollständig erreicht.

Dieses Verfahren hatte sich besonders bei Steinobst in Verbindung mit einem langen Wurzelschnitt in trockenen Lagen ausgezeichnet bewährt und kann jedem Obstzüchter auf das Beste empfohlen werden.

GEHÖLZZUCHT.

Ungarische Schlingrosen.

Wer kann die Geheimnisse der Natur ergründen, wem ist nicht eine Pflanzengattung bekannt, die mit ihren langgestreckten, fadenähnlichen Ranken zur Zierde unserer Wohngebäude, unserer Lauben dient, wer kennt sie nicht, die Schlingrosen, unter ihren sonst so ruhig dastehenden Gefährten gleichsam die neugierigen, strebsamen Wanderer, die, von Sehnsucht in die Weite getrieben, sich kaum Zeit gönnen, Blüthen und Blätter zu treiben. Die Schlingrose gehört mit zu unseren schönsten Blütensträuchern. Ist es nicht ein herrlicher Anblick, wenn man den Rosenstock mit seinen langen, blüthenbedeckten Ranken als trauten Schmuck an der Vorder- oder Giebelwand von ländlichen Wohnungen in die Höhe und Breite gezogen sieht, wie es in den Dörfern gar mancher ungarischen Landschaft Sitte ist? Hier hat die schöne Rose fast ihre erste wilde Freiheit wiedererlangt, blüht ungepflegt und sich selbst überlassen in luftiger Höhe und weht ihre duftigen Grüsse freundlich nickend auf die Bewohner des Hauses herab.

Die Auswahl unter den Schlingrosen war bisher eine ziemlich geringe, umso mehr haben wir daher das Verdienst unseres Landsmanns, des Herrn Forstmeister Rudolf Geschwind in Karpfen zu würdigen, wenn uns dieser eminente Forscher auf dem Gebiete der Rosencultur mit einer Collection heimatlicher, selbstgezogener Schlingrosen überrascht; die Züchtungen des Herrn Geschwind zeichnen sich aber noch besonders dadurch aus, dass sie vollkommen winterhart sind. Nachstehend geben wir die Beschreibung einiger der schönsten von Geschwind's Züchtungen.

1. Geschwind's Orden: Hybride zwischen *Rugosa* und *Multiflora*. Der Wuchs ist sehr kräftig, die Jahrestriebe erreichen eine Länge von 4—5 Meter, dieselben sind glatt, mit dünnen, scharfen Stacheln bewehrt. Belaubung dunkelgrün. Blüthe einzeln oder in kleinen, kurzgestielten Büscheln, Blume mittelgross, dicht gefüllt, flach gebaut, lebhaft dunkel oder violettrosa, auch purpurrosa mit scharf begrenztem, reinweissem Rande, so dass die Farbe des Umkreises grell von jener des Centrum ab-

sticht. Ihres Blütenreichthums wegen ist es eine sehr effectvolle Rose, die vollkommen winterhart ist.

2. *Fatinitza*. Hybride zwischen der *Multiflora* und *Ayrshire-Rose*, vollständig frosthart, ausgezeichnet durch ein grosses, sonderbares Laub. Die Blume ist mittelgross, erscheint in zahlreichen Büscheln, so dass der Strauch in voller Blüthe wie beschneit aussieht. Blumen mittelgross und halbgefüllt, sehr hübsch schalenförmig gebaut. Die Farbe wechselt in allen Abstufungen zwischen weiss, rosa und purpurrosa, häufig gestreift und gestrichelt mit weiss, öfters einzelne Blumenblätter gänzlich weiss, mit leuchtend purpurrothem Rande.

3. *Aennchen von Tharau*: Hybride zwischen *Rosa alba* und einer *Ayrshire-Rose*. Ueppig wachsend, mit kräftigen meterlangen Trieben, die Zweige sind mit scharfen Stacheln besetzt. Blüten gross bis mittelgross, in Büscheln stehend, von hübschem, centifolienartigem Bau, rahmweiss, im Innern gelblich, fleischroth angehaucht. Die Sorte ist sehr reichblühend, bildet eine starke Verzweigung und widersteht den Einflüssen der Nässe und Kälte sehr gut.

4. *Erinnerung an Brod*. Hybride zwischen *Rosa rubrifolia* und *Génie de Châteaubriand*. Macht bis 3 Meter lange Jahrestriebe, die sich mit Blumen reich bedecken. Die Blume ist gross, dicht gefüllt, purpur oder veillehenblau gefärbt, meistens mit dunkelrothem Herz; sie ist in dieser Farbe die einzige Rose, die sich zuweilen einem wirklichen Blau nähert.

5. *Erlkönig*. Sämling von *Multiflora de la Griffieraie*. Triebe sehr kräftig und dicht mit Dornen besetzt, die meist wagrecht abstehen oder übergebogen sind. Belaubung sehr schön dunkelgrün. Blüten in grosser Anzahl erscheinend, in Büscheln stehend. Blume mittelgross, schalenförmig, gut gefüllt und gebaut, hellcarminpurpur, oft in Carmoisin übergehend; die Sorte ist vollkommen winterhart.

6. *Nymphetta*. Abkömmling von *de la Griffieraie*, mit der sie in Wuchs, Haltung, Belaubung und Blütenstand übereinstimmt. Blumen mittelgross, dicht gefüllt und regelmässig flach gebaut, rosacarmin, oft lachsroth mit feuerrothem Schein. Oefters sind die Ränder einzelner Blumen lichter, fast weiss gefärbt. Eine dankbar blühende Sorte, die ganz winterhart ist.

Weitere Sorten, die wir noch nicht aus eigener Anschauung kennen, sind: 7. *Madame Richter*, 8. *Mercedes*, 9. *Aurelia Liffa*, 10. *Forstmeister Heim*, 11. *Kleiner Postillon*, 12. *Lios Alfa*, 13. *Schloss Luegg*. Ilse mann.

Ligustrum japonicum Alivoni.

In der „Revue horticole“ beschreibt E. André eine neue Varietät der japanesischen Rainweide, welche von dem Baumschulbesitzer Alivon Sohn in Aix gezogen und welcher der Name des Züchters beigegeben wurde. Diese Varietät stammt aus Samen der Marseiller Region, bildet kräftige Sträucher, im Allgemeinen mit denselben Charakteren, wie die Stammform, nur durch die Belaubung verschieden. Die Blätter sind oval, lanzettförmig, langgespitzt, ganzrandig, ungleichmässig gewellt am Rande, kurz gestielt. Das Blatt erreicht eine Länge von 18 Cm. und mehr bei einer Breite von 6—7 Cm. Der glänzend dunkelgrüne Grund, matt auf der Rückseite, ist von einer blassgelben Panaschirung bedeckt, von sehr unregelmässiger, man könnte sagen pittoresker Zeichnung. *Ligustrum japonicum* wird wahrscheinlich in Kürze dem Handel übergeben werden und eine kostbare Bereicherung für die

südlichen Gegenden bilden, wo es einen kleinen, im Frühjahr von zahlreichen weissen Blütentrauben bedeckten Strauch formirt. Im Herbst wirken seine schwarzblauen Früchte sehr effectvoll.

Japanesische Gehölz-Neuheiten.

Andromeda japonica elegantissima. Es kann nichts Schöneres geben, als diese Pflanze, welche durch ihre Tracht, ihren allgemeinen Anblick, ihr Wachsthum an den Typus *A. japonica* erinnert, mit dem Unterschiede, dass alle Blätter sehr zierlich weiss gerandet sind, eine Nuance, welche mit dem dunklen Rosa der Blüten die lieblichsten Contraste hervorruft. Die Pflanze ist compact, sehr hart, und leidet durchaus nicht im Winter, selbst während der grössten Kälte. Wie bei der typischen Form erscheinen die Blüten von Ende September an und sind gleichfalls sehr robust, derart, dass sie den ganzen Winter überdauern, ohne dass es sie im mindesten angreift. Es ist eine sehr verdienstvolle Pflanze, von welcher Herr Wisener in Fonteney-aux-Roses (Seine) sehr starke Exemplare besitzt.

Pinus koraisnois variegata (Shousin Geogu-Matzou). Von bemerkenswerther Starkwüchsigkeit. Diese Species kennzeichnet sich durch ihre Zweige, an welchen alle jungen Blätter von gelblichweisser Farbe sind. In's Freiland gepflanzt, leidet sie gar nicht durch Kälte. Sie scheint den vollen Sonnenschein zu fürchten.

Sciadopitys verticillata variegata. Bemerkenswerth durch die schöne Panaschirung des Laubwerks, ist diese Pflanze, welche gleichfalls sehr hart ist und gar nicht zärtlich zu sein scheint, indem sie kleine compacte Büsche bildet, die flachkugelförmig sind, mit Blättern reich garnirt. Nur scheut sie, wie ein grosser Theil der panaschirten japanesischen Pflanzen, die directen Sonnenstrahlen.

Diospyros Wieseneri. Ein strauchartiges Bäumchen, welches sehr reichtragend ist. Die Blätter sind länglich-oval, kurz dünner verlaufend, an der Spitze abgerundet. Die Früchte sind eiförmig, undeutlich rundlich gerippt, regelmässig, zur Spitze zu, welche mit einem kleinen schwarzen Stachel gekrönt ist, dünner verlaufend. Die Haut ist glatt, glänzend, von einem schönen Goldgelb, welches in Röthlichgelb übergeht zur Zeit der Fruchtreife. Kelch sehr gross, beständig festsitzend und ausgebreitet, mit vier ganzen Abtheilungen, welche in der Mitte eine kurze gelappte Verlängerung zeigen, wodurch jede Abtheilung den Anblick gewährt, als wäre sie dreigetheilt.

E. A. Carrière. (Rev. hort.)

Empfehlenswerthe Gehölze.

***Salix vitellina pendula* hort. (Hängende Dotterweide).**

Diese Weide gehört zu jenen neueren Gehölzen, die wir mit ruhigem Gewissen zur Anpflanzung empfehlen können. Sie bildet an allen jenen Stellen einen besonders imposanten Baum, wo derselbe Raum genug findet zu ungehinderter Entwicklung seiner mächtigen Kronenbildung. Solche Plätze finden wir im Landschaftsgarten an den Ufern von Teichen und Flüssen, auf Wiesen, an den Rändern der Gebüsche. Es ist ein wahrhaft malerischer Baum, der bis jetzt noch in den Gärten zu den Seltenheiten gehört; er ist ausgezeichnet durch eine coloristisch höchst ansprechende, fast orangerothe Färbung seiner grazios herabfallenden, äusserst biegsamen Zweige.

Zu dem hohen ästhetischen Werth dieses Baumes gesellt sich die praktisch vortheilhafte Verwendbarkeit seiner jungen Triebe zum Binden, zu welchem Zwecke dann allerdings ein regelmässiges Einstutzen oder aber die Behandlung als Kopfweide nothwendig ist.

Die Verbreitung dieser Weide verdanken wir der königlichen Landesbaumschule zu Alt-Geltow bei Potsdam, wohin sie durch den Baumschulbesitzer Müller in Praust bei Danzig gekommen ist. Ilse mann.

BLUMENGARTEN.

Canna Ulrich Brunner.

Im Nachfolgenden machen wir auf eine Neuheit ersten Ranges aufmerksam, welche der französische Handelsgärtner Crozy zu Lyon-Montplaisir aus Samen zu ziehen das Glück hatte. Es ist dies eine neue grossblumige Canna, welche den Namen Ulrich Brunner erhielt, eines schweizerischen Rosisten in Ouchy bei Lausanne.

Canna Ulrich Brunner ist ein würdiges Seitenstück zu der bekannten Canna Ehmanni, welcher sie aber, wie es scheint, den Rang ablaufen wird. Um kurz zu sein, müssen wir uns bei der Beschreibung nur an die hauptsächlichsten Eigenschaften halten.

Die ganze Pflanze hat die bei so manchen Cannas bemerkenswerthe beengte Tracht, erreicht nie 2 Meter, und die Blütenstengel sind meistens 1½ Meter hoch. Das feingenernte graugrüne Blatt ist, wenn man eine Canna in Betracht zieht, nur mittelgross zu nennen. Der Hauptstengel der Pflanze ist schön gerade, von grüner und röthlichgrüner Farbe, besonders an den Knoten grau bereift, und ist derselbe sehr von Blattpartien frei. Um von den schönen Blüten zu sprechen, so stehen sie sammt den Ersatz liefernden, reichlich vorhandenen Knospen, oft 8—10 auf einmal aufgeblüht an einem Stengel vertheilt, und sind von einem so schönen Scharlachbrillant, als man sich nur denken kann, zumeist mit dunkelrothen und gelbrothen Tönen nuancirt. Dieselben sind von ansehnlicher Grösse und messen oft 6 Cm. Länge bei einer Breite von 8 Cm., einzelne Blumenblätter sind über 2 Cm. breit.

Wieder eine Acquisition zu den so prächtigen grossblumigen Cannas, welche mit den Gladiolen um den Preis der Schönheit rivalisiren. Hoffen wir, dass man mit der Zeit aus einer sogenannten Blattpflanze, wie es die Canna ist, eine Pflanze erhalten wird, die hauptsächlich ihrer schönen Blumen wegen cultivirt wird.

Dahlia imperialis.

Die prachtvolle riesige Dahlie mit ihren wunderhübschen 12—18 Cm. grossen weissen Blumen wurde, bald nachdem sie von Roezl eingeführt, wieder in Vergessenheit begraben. Sie blüht eben erst im October und November an so grossen Pflanzen auf, dass die meisten Glashausbesitzer derselben einen so grossen Raum, wie sie ihn nöthig hat, nicht zur Verfügung stellen konnten oder wollten. In der neuesten Zeit scheint die Species wieder in Aufnahme zu kommen. Sie scheint dies einem Verfahren zu verdanken, welches der verstorbene Salter in Hammersmith einführte. Er pflanzte nämlich Zweige der *Dahlia imperialis* auf die gewöhnliche *Dahlia*, die in tiefen, reichen Boden gesetzt wurde und eine sonnige Lage erhielt. Die Pflanzen bleiben verhältnissmässig ganz niedrig

und erhalten erst einen Dlingerguss beim Erscheinen der Knospen. Bringt man die Pflanzen in's Glashaus, so entwickeln sich die reinen weissen liliengleichen Blumen vortrefflich und dauern bis zu Ende des Jahres an.

(Wr. Ill. G.-Z.)

Aster Comet.

Neue Locken- oder Pudel-Aster. Der Firma Haage & Schmidt in Erfurt, der wir bereits mehrere schöne Asterclassen verdanken, ist es wiederum gelungen, diese beliebten Florblumen zu bereichern. Die Züchter, welche von der Pflanze demnächst Samen in den Handel geben, beschreiben sie folgendermassen:

„Neue, überaus schöne Classe, die in Höhe und Habitus der Pflanze der niedrigen Paeonien-Perfection Aster am nächsten steht und ebenso schöne regelmässige, 35 bis 40 Cm. hohe, dicht mit Blumen besetzte Pyramiden bildet. Die Form der Blumen weicht von allen bis jetzt existirenden Asterclassen ab und gleicht eher einem japanesischen Chrysanthemum, indem die Petalen sich leicht gedreht und hoch wölben, dabei wie kraus oder gelockt erscheinen, sich dachziegelförmig zurückbiegen und somit eine lockere und dennoch schöne volle Halbkugel bilden. Die Pflanzen bringen bei guter Cultur 25—30 vollkommene Blumen, welche einen Durchmesser von 8—12 Cm. erreichen und sehr dicht gefüllt sind. Die Farbe ist ein sehr schönes Zartrosa mit Weiss bandirt. Diese neue Rasse unterscheidet sich von den bis jetzt bekannten Asten ebenso auffallend, wie die japanesischen Chrysanthemum von den gewöhnlichen grossblumigen Sorten.“

Japanesische Neuheiten.

Jene Pflanzen, von welchen nachstehend die Rede sein wird und welche wir vor Kurzem bei Herrn Wiesener in Fonteney-aux-Roses (Seine) bewunderten, sind neu, noch nicht beschrieben und wenig bekannt; bei Gelegenheit werden wir sie später nochmals besprechen, sei es nun, wenn sie in der Blüthe stehen, oder sei es, dass sie in ihren Einzelheiten werth erscheinen, das Interesse der Leser zu erwecken.

Bambus King-Mei (Revue hort. 1886, pag. 513). Zwei relativ sehr starke Büsche dieser prächtigen Species sind seit vier Jahren in's freie Land ausgepflanzt worden; sie haben von der Kälte gar nicht gelitten. Während dreier Jahre haben sie „geschmollt“, was bei allen Bambusarten vorkommt, wenn man eine Ueberpflanzung vornimmt; aber jetzt wachsen sie kräftig und einzelne Stengel haben mehr als 2 Meter Höhe. Es ist eine der schönsten Species der ganzen Art. Dieselbe gehört zu den sogenannten „Quadratbambus“ (Bambus mit viereckigem Rohr).

Bambus Okamé Sasa. Diese Form, welche, wie es uns scheint, unter die Gruppe der „Fortunei“ gehört und welche eine Aehnlichkeit mit Dem hat, was wir einst unter dem Namen *Bambusa Fortunei aurea* cultivirten, ist sehr niedrig, sich rasch mit grasartigen Blättern schmückend, und ganz hart. Hier einen kurzen Ueberblick seiner Charakteristica: Zahlreiche Stengel, 25—40 Cm. Höhe erreichend, sehr verzweigte Blätter, relativ kurz, länglich oval, merklich gestielt, am Ende sehr scharf in eine feine Nadelspitze auslaufend; der Blattrand stark benervt, die Blattfläche oben dunkelgrün, unten graulich, gebändert, zuweilen gelbweiss breit gestreift, manchmal auch schön goldgelb. Es entwickeln sich zuweilen auch ganz grüne

Stengel, welche ein violettgrünes Rosa haben. Die Blätter desselben sind von einem intensiveren Grün. Die zahlreichen Blüten stehen in Rispen, mit festsitzenden, zugespitzt-dachziegelförmigen, zweizeiligen Deckblättchen. Diese Species, seit zwei Jahren in's Freiland gepflanzt, hat von der Kälte nicht gelitten.

Bambusa Wieseneri. Diese Species, ganz und gar noch unbeschrieben, ist sehr starkwüchsig und ihrem allgemeinen Ansehen und ihrem Anblick nach dürfte sie unter die „Metake“ rangiren, zu welcher wir uns auch nicht scheuen würden sie zuzuthellen, wenn nicht in seiner Entwicklung eine bräunlichschwarze oder olivenfarbige Rinde auf dem Rohre sich zeigen würde, wie dies vor Kurzem geschehen ist und was zur Genüge an *Bambusa nigra* erinnert. Es ist eine der bemerkenswerthesten Pflanzen, auf welche wir noch zurückkommen werden, die Charaktere und Einzelheiten bekanntmachend, welche sie kennzeichnen. Unser Zweck ist, hier Notiz davon zu nehmen, dieselbe zugleich Herrn Wiesener widmend, jenem leidenschaftlichen Liebhaber japanesischer Pflanzen, welchem die Gärtnerei schon eine grosse Zahl von Pflanzen aus diesem äussersten Theile des Orientes verdankt.

E. A. Carrière. (Rev. hort.)

GEMÜSEGARTEN.

Süsse Speisekartoffeln. Wenn die Kartoffelknollen in einer Temperatur von $+5^{\circ}$ bis -2° C. aufbewahrt werden, so verwandelt sich nach den Forschungen von Professor Müller-Thurgau mehr Stärke in Zucker, als in Form von Kohlensäure und Wasser ausgeschieden wird. Die Knollen sind süß, ohne erfroren zu sein. Werden die Knollen später wieder erwärmt, z. B. wenige Tage vor dem Verbrauch zum Kochen in die warme Küche gestellt, so wird der in Zucker verwandelte Stärketheil wieder verathmet und die Knollen werden wieder schmackhaft. Ein grosser Wassergehalt begünstigt das Süsswerden; deshalb: trockene Aufbewahrung in nicht zu kühlem Raume.

(Pr. Rathg. im Obst- u. Gartenbau.)

Die Bekämpfung der Kartoffelkrankheit durch Kupfervitriol und Kalkmilch. Nachdem, wie allgemein bekannt, die oft von grossen Verwüstungen begleitete Erkrankung der Kartoffel, sowie der Paradiesäpfel von der Einwirkung der *Peronospora infestans* herrührt, so wurde nach der Mittheilung des Freiherrn von Wangenheim in der „Allg. Wein-Ztg.“ an der Lyoner Ackerbauschule in Ecally im vorigen Jahre gegen diesen Pilz dasselbe Mittel wie gegen *Peronospora viticola*, d. h. Mischungen von Kalkmilch mit Kupfervitriollösung in Anwendung gebracht und damit befriedigende Resultate erzielt. Die zweimal mit der Mischung behandelten Paradiesäpfel, sowie die nach dem Auftreten der ersten Spuren der Krankheit behandelten Kartoffeln sollen nach diesen Mittheilungen vollkommen gesund geblieben sein. Die zum Versuche verwendete Fläche war 3 Hektar, wovon 2 derselben der Behandlung unterzogen und 1 Hektar als Controle unbehandelt blieb. Wir fordern daher auf, im kommenden Sommer Versuche in dieser Richtung anzustellen.

Nachrichten des Obstbau-Vereines für das Königreich Böhmen.

Protokoll der IX. ordentlichen General-Versammlung,

welche am 27. März 1887 unter dem Vorsitze des Präsidenten Herrn Eugen Grafen Wratislaw von Mittrowitz abgehalten wurde.

Nachdem der Herr Vorsitzende die Versammelten begrüsst und den Delegirten des hochlöbl. Landesculturrathes, Herrn Prof. Med. Dr. Ottokar Nickerl, sowie den Vertreter der geehrten Gesellschaft für Physiokratie in Böhmen, Herrn Architekten Friedrich Münzberger vorgestellt hatte, erklärte derselbe die Versammlung für eröffnet, worauf man zur Erledigung der Tagesordnung schritt.

Das programmässig verlesene Protokoll der vorjährigen General-Versammlung und der sodann vom Ausschussmitglieder Herrn Friedr. Knoll vorgetragene Rechenschafts- und Rechnungsbericht für das Jahr 1886 wurden genehmigend zur Kenntniss genommen.

Hierauf erstattete der Rechnungsrevisor, Secretär des Landesculturrathes Herr Ferdinand Hiller, den Bericht über den Revisionsbefund, welcher gleichfalls genehmigend zur Kenntniss genommen, weiters über dessen Antrag dem Central-Ausschusse das Absolutorium ertheilt und dem Cassaverwalter Herrn Franz Babánek der Dank der Versammlung votirt wurde.

Die Ersatz- und Ergänzungswahl in den Central-Ausschuss fand mittelst Stimmzetteln statt und erschienen als gewählt die Herren: Karl Fasse, Obergärtner der böhm. Gartenbau-Gesellschaft in Prag, Martin Fulin, Kunst- und Handelsgärtner in den königl. Weinbergen, Gottlieb Kron, fürstlich Fürstenberg'scher Wirthschaftsath in Pürlitz, Friedrich Münzberger, Architekt in Prag, J. U. Dr. Leo Roubal, Landesadvocat in Prag, Karl Rozinek, Landespark-Obergärtner in Bubenč, Josef Schorsch, Kunst- und Handelsgärtner in Jungbunzlau, und Josef Sokol, Obergärtner in Ctěnic.

Als Rechnungs-Revisoren wurden die Herren Franz Babánek, Hausbesitzer in Prag, und Ferdinand Hiller, Secretär des Landesculturrathes, einstimmig gewählt.

Der Programmpunkt „Berathung über die Mittel und Wege behufs Schaffung eines Unternehmens zur Vermittlung des sicheren Absatzes frischen Obstes“ musste wegen verhinderten Erscheinens des Herrn Referenten von der Tagesordnung abgesetzt werden.

Die vom Central-Ausschusse beantragte Abänderung des § 4 (Absatz 3, 5 und 8) der Vereinsstatuten mit theilweiser Aenderung der Reihenfolge der Absätze wurde in nachfolgender Fassung angenommen:

„§ 4. Mitglieder. Der Verein besteht aus:

- a) dem Protector,
- b) den Gründern, dann aus
- c) den gründenden Mitgliedern,
- d) Ehrenmitgliedern,
- e) correspondirenden und
- f) wirkenden Mitgliedern.

Der Protector wird vom Ausschusse in Vorschlag gebracht.

Als Gründer sind jene Gönner des Vereines anzusehen, welche einen Gründungsbeitrag von 100 fl. ein- für allemal leisten.

Als gründende Mitglieder sind diejenigen Persönlichkeiten zu betrachten, welche einen Gründungsbeitrag von 50 fl. ein- für allemal und ausserdem einen Jahresbeitrag von 2 fl. leisten.

Zu Ehren- und correspondirenden Mitgliedern werden über Beschluss der General-Versammlung Persönlichkeiten, welche sich hervorragende Verdienste um den Verein überhaupt und um den Obstbau insbesondere erworben haben, gewählt.

Die wirkenden Mitglieder zahlen einen Jahresbeitrag von vier Gulden, welcher beim Uebersenden der Mitglieds-karte mittelst Postanweisung eingehoben wird.

Als wirkende Mitglieder mit dem Jahresbeitrage von zwei Gulden können nur Lehrer an den öffentlichen Volks- und Bürgerschulen und ausnahmsweise auch jene Personen aufgenommen werden, welche in der Lage sind, den Verein in seinen Bestrebungen moralisch zu unterstützen, ohne dass es ihnen möglich wäre, den Jahresbeitrag von vier Gulden zu leisten. Diese Mitgliederbeiträge (2 fl.) werden gleichfalls bei der Uebersendung der Mitglieds-karte mittelst Postanweisung eingehoben.

Als wirkende Mitglieder können alle den Obstbau betreibenden oder fördernden Personen und Corporationen aufgenommen werden.

Die Aufnahme der wirkenden Mitglieder überhaupt geschieht nach vorangegangener mündlicher oder schriftlicher Anmeldung durch den Ausschuss.

Die Versendung der Mitglieds-karten erfolgt im Monate Februar."

Schliesslich wurde vom Herrn Vorsitzenden zur Kenntniss gebracht, dass seitens zweier Vereine an den Central-Ausschuss die Einladung erging, anlässlich der von denselben in diesem Jahre zu veranstaltenden Regional-Ausstellungen die eventuelle Wanderversammlung des Obstbau-Vereines für das Königreich Böhmen daselbst abzuhalten.

Nachdem der Versammlung vom Central-Ausschusse kein Antrag zur Abhaltung einer Wanderversammlung im Jahre 1887 gestellt wurde, brachte der Herr Vorsitzende diese Frage zur Abstimmung und wurde diesbezüglich nach kurzer Debatte von der Versammlung der Wunsch ausgesprochen, es möge sowohl die Abhaltung einer Wanderversammlung als auch die Bestimmung des Ortes derselben dem Central-Ausschusse überlassen bleiben.

Da weiters kein Antrag gestellt wurde, dankte der Herr Präsident den Anwesenden für ihre Theilnahme an der Versammlung und erklärte dieselbe für geschlossen.

Rechenschafts-, Geschäfts- und Cassa-Bericht für das Jahr 1886.

(Vorgetragen in der am 27. März l. J. stattgehabten General-Versammlung.)

Hochgeehrte Versammlung! Der Central-Ausschuss fühlt sich verpflichtet, vor Allem den Beweis zu liefern, inwiefern er die ihm von der letzten, am 14. März 1886 abgehaltenen General-Versammlung zur Vollführung zugewiesenen Aufgaben gelöst und verwirklicht hatte, und an den Tag zu legen, in welcher Weise er im Interesse der Hebung des Obstbaues in unserem Vaterlande zu wirken bestrebt war.

Ueber diese seine Thätigkeit Bericht erstattend, sieht er einer wenn auch strengen, so doch unparteiischen Beurtheilung seitens der hochverehrten Versammlung entgegen.

Nach Absatz 5, lit. a, der oberwähnten General-Versammlung sollte eine Petition an die hohe k. k. Regierung

gerichtet werden, damit schon in den nächsten Beratungen des hohen Landtages die Gesetzesvorlage, betreffend die Commassirung der Grundstücke in Böhmen, zur Tagesordnung gelange.

Die gewissenhafte Durchführung dieses Beschlusses von Seite des Central-Ausschusses ist durch die, vor der Verfassung dieses Berichtes in weitesten Kreisen bekannt gewordenen thatsächlichen Ergebnisse in vollem Masse erwiesen, nachdem dieser Gegenstand schon in der am 18. Januar l. J. stattgehabten 29. Sitzung der verflossenen Landtagssession in zweiter Lesung in dem Sinne erledigt wurde, die hohe k. k. Regierung anzugehen, selbe möge die behufs Creirung der betreffenden Reichsgesetze nöthigen Gesetzentwürfe schon in der nächstkommenden Landtagsperiode vorlegen.

Sonach erübrigt uns nur, zu constatiren, dass der Beschluss des hohen Landtages selbst, sodann der Umstand, wonach den Referenten neben ähnlichen zwei Petitionen (nämlich der der Bezirks-Ausschüsse von Sobotka und Holie) 51 Landtagsgenossen unterstützten, die Ueberzeugung verschaffte, wie zeitgemäss und allseits tief empfunden sich dieser Antrag erwies.

An dieser Stelle möge noch gestattet sein, unserem Antragsteller und Referenten jener Petition, Herrn J. U. Dr. Johann Prokoš, den wärmsten Dank auszusprechen.

Ein anderer von der General-Versammlung an den Central-Ausschuss ergangener Auftrag, betreffend die Wahl einer Commission behufs Prüfung der in Böhmen bereits in Verwendung stehenden Obstdörren neuerer Systeme und der damit in Verbindung stehenden Entsendung zweier Delegirten zu der in Meissen in Sachsen stattgehabten vorjährigen Obstdörren Concurrenz und Ausstellung zur Ermittelung des empfehlenswerthesten Dörrapparates ist gleichfalls vollführt worden.

Obschon die erwählte Commission in Berücksichtigung der anvertrauten umfangreichen und vielseitigen Aufgabe heute noch nicht in der Lage ist, ein Schlussurtheil fällen und mit einem bestimmten Antrage vor das Plenum treten zu können, sich vielmehr die endgiltige Berichterstattung für die nächste General-Versammlung unseres Vereines (für den Fall als eine reichliche Obsternte im kommenden Jahre sie in ihren Beobachtungen unterstützen würde) vorbehält, — so haben hingegen die nach Meissen entsendeten Delegirten nach ihrer Rückkehr so viele wichtige und massgebende, sowohl die in unserem Vaterlande Obstbau treibende Bevölkerung, als auch die zum Aufschwunge der Nationalökonomie des Landes berufenen öffentlichen Organe zu ernstem Nachdenken einladende Data verschafft, dass wir es als unsere Pflicht erachteten, diesbezüglich die Massnahmen zu treffen:

- a) diesen Bericht dem hochlöblichen Landesculturrathe zur Kenntnissnahme zu unterbreiten, und
- b) dessen Separatabdruck in beiden Landessprachen zum Behufe der Bethheilung sämtlicher Mitglieder unseres Vereines zu veranlassen.

Hiemit betrachtet jedoch der Central-Ausschuss seine Aufgabe nach dieser Richtung hin keineswegs für beendet, derselbe ist im Gegentheile, um das rechtzeitige Interesse für dieses Unternehmungsgebiet zu wecken, unausgesetzt bemüht, für dieses hochbedeutsame, ja für den Nutzertrag unserer Obstcultur entscheidende Moment die weitesten Kreise zu gewinnen, und stellt an die hochverehrte Versammlung das Ansuchen, diese Tendenz möglichst zu unterstützen und jene Wege und Behelfe in ernster Erwägung zu ziehen, mittelst welchen Unternehmungen für

die ergiebigste Verarbeitung und Verwerthung des Obstes in's Leben gerufen werden könnten, — um sodann die zufolge Berathung für nöthig erachteten Schritte dem in Hinkunft waltenden Central-Ausschusse zur Vollführung aufzuerlegen.

Hiernach erscheinen die dem Central-Ausschusse von der vorjährigen General-Versammlung gegebenen Aufträge als vollführt und haben wir weiters zur Kenntniss der hochverehrten Versammlung zu bringen, dass der Central-Ausschuss gleich den Vorjahren auch in diesem Jahre zu Prämirungszwecken für ausgestellte Musterobstcollectionen für Dörrobst etc. bei den Regional-Ausstellungen in Kuttenberg und Patzau über Ansuchen der betreffenden Ausstellungs-Comités zwei silberne und zwei bronzene Vereins-Medaillen und zwei Anerkennungs-Diplome gewidmet hatte.

Nunmehr obliegt uns noch, erfreulichen Bericht zu erstatten über die erzielten Fortschritte in der Ausarbeitung der böhmischen Obst-Terminologie.

Bekanntlich war das Bedürfniss nach einer bisher mangelnden Nomenclatur unserer Obstsorten immer fühlbar, welches Bedürfniss in Würdigung der Thatsache, dass unsere sämmtlichen Nachbarländer ihre Obst-Nomenclatur bereits besitzen und nur Böhmen, welches seit den ältesten Zeiten den Obstbau mit Erfolg pflegt, eine festbestimmte Obst-Nomenclatur entbehrt, ein um so dringenderes wurde.

Angesichts dessen war diese Frage seit der Gründung unseres Vereines eine stete und offene und kehrten die Verhandlungen des Central-Ausschusses zu derselben von Zeit zu Zeit zurück, ohne jedoch irgend einen positiven Erfolg erreicht zu haben.

Um so freudiger begrüßte daher der Central-Ausschuss den zu Anfang des Jahres 1885 seitens der Karpologischen Section der hochverehrten Gesellschaft für Physiokratie in Böhmen gestellten Antrag auf gemeinschaftliche Arbeit in dieser hochwichtigen Angelegenheit und delegirte zu diesen gemeinsamen Berathungen die Herren Ausschuss-Mitglieder Dittrich, Páv, Thomayer und Walter.

Die langjährige, sehr beachtenswerthe Thätigkeit der Karpologischen Section der genannten Gesellschaft auf diesem für unsere Obstcultur so hochwichtigen Gebiete, welche durch das ihr zu Gebote stehende, diesbezüglich äusserst werthvolle Material unterstützt wird, ferner der Umstand, dass derselben höchstberufene Philologen angehören, deren Beistand zur Lösung so schwieriger Aufgaben nothwendig, sowie die Erfahrungen, welche bei getrennter Arbeit die Einbusse der nothwendigen Einheit solcher Elaborate lehren, bestärkten den Central-Ausschuss nicht nur in seinem obig gefassten Beschlusse, sondern berechtigten auch zu den besten Hoffnungen.

Dieselben erfüllten sich auch in der That, denn dank der gemeinsamen und gewissenhaften Arbeit gedieh dieselbe insoweit, als die Nomenclatur vorerst der Apfelsorten festgestellt und in Broschüreform im Verlage der physiokratischen Gesellschaft bereits erschienen ist, welche Broschüre an alle Interessenten unentgeltlich verabfolgt wird.

Nachdem in Vorstehendem das erspriessliche Wirken auf diesem Felde nachgewiesen wurde, hofft der Central-Ausschuss nicht nur die diesbezügliche Genehmigung seitens der hochverehrten Versammlung, sondern gewärtigt auch die Zustimmung weiterer an der Hebung der Obstcultur theilnehmenden Kreise unseres Vaterlandes.

Bemerkt muss werden, dass der Central-Ausschuss zu Gunsten der Vereinsmitglieder mit den Herausgebern des

Vereinsorganes bezüglich der Beistellung von colorirten Fruchttafeln einen Vertrag geschlossen, sowie auch an dieser Stelle die volle Zufriedenheit mit diesem auf moderner Höhe der Gegenwart sich behauptenden, jedem Vereinsmitgliede eine reiche Quelle der Belehrung und geistiger Unterhaltung bietenden Organe ausgesprochen wird.

Den Rechenschaftsbericht hiermit abschliessend, gelangen wir zu der Ueberzeugung, dass wir bei jeglichem Vermissem anderseitigen Heiles und jeder thatkräftigeren Unterstützung uns selbst nicht verlassen dürfen.

Wie wir, der eigenen Kraft vertrauend, selbst in äusserst kritischen Momenten unserer Existenz den uns drohenden Unfällen mit Festigkeit und Ausdauer trotzten und es uns stets gelungen, die mannigfachsten Sorgen zu beseitigen — so werden wir auch ferner mit all unserer Kraft und stärkender Selbstzuversicht bestrebt sein, dahin zu wirken, dass unser Heimatland mit der uns drohenden Concurrenz der Nachbarvölker namentlich auf dem Gebiete der Obstverwerthung gleichen Schritt halte.

* * *

Die Geschäftsthätigkeit des Vereines im abgelaufenen Jahre betreffend, vermögen wir zu constatiren, dass dieselbe eine rege war, was durch das 240 Exhibitnummern umfassende Protokoll nachgewiesen erscheint.

Durch den Tod verlor der Verein zwei Mitglieder, und zwar: weiland den hochgebornen Herrn Johann Altgrafen Salm-Reiferscheid, k. k. Kämmerer und Domänenbesitzer, und Herrn Josef Wašiček, Stadtobergärtner in Pilsen, und wird die hochgeehrte Versammlung ersucht, deren Andenken durch Erheben von den Sitzen zu ehren.

Mit Schluss des Jahres 1886 beträgt der Status unserer Vereinsmitglieder 4 Ehren-, 21 gründende und 317 wirkende Mitglieder.

Bezüglich unserer Cassaführung sind wir in der angenehmen Lage, berichten zu können, dass es trotz der dem Vereinsleben im Allgemeinen ungünstigen Zeit und trotzdem, dass der Verein ausschliesslich nur auf die Beiträge seiner Mitglieder beschränkt war, durch die gewissenhafte Cassagebahrung möglich wurde, mit deren Erfolgen im abgelaufenen Jahre die vollkommene Zufriedenheit zu erreichen.

Es sind im Laufe des Jahres 46 Mitglieder à 4 fl. und 9 à 2 fl. neu beigetreten, und hat sich der nutzbringend angelegte Fond der Gründungsbeiträge vom Jahre 1884 an durch dessen Verzinsung um 32 fl. 26 kr. erhöht, so dass derselbe mit Jahresschluss 620 fl. 46 kr. beträgt.

An Mitgliederbeiträgen pro 1886 wurden von 303 wirkenden Mitgliedern 1133 fl. 68 kr. und nebst dem 5 vom Jahre 1885 rückständige Mitgliederbeiträge im Betrage von 20 fl. eingehoben.

Das Gesamtvermögen des Vereines hat sich ungeachtet der Kosten für die zur Vertheilung angekauften Bäumchen und Sträucher, Medaillenanschaffung, der bedeutenden Kosten der Vereinszeitschriften, der sonstigen Regiekosten und der Abschreibung an Inventar auf 1335 fl. 76 kr. erhöht, was gewiss ein sehr günstig zu nennendes Resultat ist.

Central-Ausschuss
des Obstbau-Vereines für das Königreich Böhmen.

MITTHEILUNGEN.

Der Patent-Wurzelspeiser. Wir haben die Leser des „Fruchtgarten“ schon des Oefteren auf die Nothwendigkeit der Düngung unserer Obstbäume aufmerksam gemacht; durch Anwendung des Patent-Wurzelspeisers (siehe das Inserat in unserer Zeitung) ist es dem Obstbaumzüchter nun ermöglicht, in der besten und einfachsten Weise den Dünger an die Wurzeln des Baumes zu bringen. Wir möchten daher auch noch an dieser Stelle unsere Leser auf diesen Patent-Wurzelspeiser besonders aufmerksam machen und zu Versuchen mit demselben auffordern.

Die Red.

Pfirsich Montigny. E. A. Carrière gibt von dieser, aus Sanghai stammenden und vom Grafen Montigny, dem damaligen Generalconsul Frankreichs in China, eingeführten Sorte folgende Beschreibung: Die Samen gelangten 1854 an das Pariser Museum und die Sämlinge brachten im Jahre 1860 in der Baumschule des Institutes die ersten Früchte. Der Baum von mittlerem Wuchse, sehr fruchtbar. Die Triebe besitzen eine gefärbte Rinde. Blätter mehr kurz als gross, sehr schwach gezähnt. Frucht ungleichförmig, dickbauchig abgerundet, an der Basis gespitzt, an dem Ende, wo sich ein kleiner, brauner stacheliger Dorn befindet. Wegen der Frucht, die manchmal auch die Form einer kleinen Mandel besitzt, wird dieser Baum öfters Amygdaliformis genannt. Die Haut ist kurz, aber stark flaumig, filzartig, an der Sonnenseite intensiv zinnoberroth. Das Fleisch schön weiss, und der Kern violettrosa gefärbt, sehr saftreich, wenig gewürzt. Der Kern ein wenig gekrümmt, ist länglich, verengt an der Basis, spitz in einen stacheligen Dorn auslaufend, an der Oberfläche wie durchlöchert, manchmal mit Querfurchen durchzogen. Reifezeit August, September. Diese Sorte unterscheidet sich von den bekannten sehr deutlich. (Wr. I. G.-Z.)

Aprikose Kaïska. Dem vorjährigen Jahrgang des „Bulletin d'arboriculture“ entnehmen wir die Beschreibung dieser Aprikose. Es ist keine ganz neue Varietät, aber allem Anscheine nach in der Cultur nicht sehr verbreitet. Dieselbe wurde bereits 1843 durch Consul Backer von Aleppo eingeführt und durch die Herren Veitch und Söhne in den Handel gebracht. Die Frucht ist mittelgross, selten klein, die Haut ist fein, dünn, leicht flaumig, von blasser mattgelber Färbung, nur nach der Sonnenseite wird dieselbe etwas lebhafter, schwach zinnoberroth. Das Fleisch ist gelb, fein, etwas durchsichtig, zuckerig, mehr oder weniger aromatisch, kurzum wir haben es hier mit einer ausgezeichneten Frucht zu thun.

Morus nigra, die grosse schwarze Maulbeere, ist in unseren Gärten wenig gekannt, und doch ist dieser Fruchtbaum sehr schätzbar. Er ist hart gegen Fröste, nimmt selbst in einem Winkel vorlieb und bringt alljährlich fast durch den ganzen Sommer seine nicht nur im frischen Zustande so köstliche Frucht, sondern lässt sich auch ebenso gut als Fruchtsaft, als prächtiges Farbmittel conserviren und vielseitig verwenden. Es ist wahr: er hat einen Fehler; seine reifen Früchte fallen durch längere Zeit hindurch vom Baume ab und beschmutzen durch ihren hochrothen Saft sehr leicht die Umgebung und die Lustwandelnden. Doch ist auch dem abzuhelpen, indem man während dieser Zeit Netze an dem Baume aufhängt, in welche die Früchte hineinfallen, wodurch man erst recht in Kenntniss gelangt, welche Masse Früchte ein solcher Baum liefert. Zu dieser unserer Erinnerung veranlasste

uns die Anempfehlung einer neuen, in England eingeführten Varietät, *Everbearing Beauty* (Immertragende Schönheit), die sich wohl auch bei uns verbreiten dürfte. „Gardening Illustrated“ schreibt über diese vernachlässigte Frucht, die Maulbeere, dass sie eigentlich ein vorzüglicher und dabei schöner Baum für die Wiese sei, wo auch ihre Frucht beim Abfallen nicht so leicht verletzt wird, und dass man ihren Standort nur in kalten Gegenden an eine Mauer, einen Gebäudewinkel etc. verlegen müsse. Immer muss sie der vollen Sonne ausgesetzt sein; dann wird sie auch eine prächtige Ernte liefern. Sie verträgt selbst einen Düngerguss, ja sogar die Nähe eines Düngerhaufens, einer Senkgrube, die sich durch ihr schönes, dichtes, dunkelgrünes Laub gut zu maskiren vermag, sagt ihr zu und veranlasst sie zu reicher Fructification. Ja es ist schon der Versuch gemacht worden, die schwarze Maulbeere niedrig in Strauchform im Freien und als Topfpflanze in der Weise wie Feigen zu erziehen und die Resultate sind ebenfalls ganz gute gewesen.

Eine empfehlenswerthe Veredlungsart. Ich hatte heuer einige 15 Jahre alte Kirschbäume zu veredeln. Da ich vorhatte, die angerühmte Veredlung nach erfolgtem Ausschlagen des Laubes zu versuchen, so liess ich nun die Edelreiser verpackt in einem Eiskeller aufbewahren.

Ich kam erst 14 Tage nach der Belaubung Mitte Mai dazu, die Veredlung vorzunehmen, also um 14 Tage zu spät, und zweifelte am Erfolg, und fürchtete durch das Abschneiden der 2—3 Zoll dicken Aeste, dass der Saft zurüctrete. Aus diesem Grunde setzte ich die Edelreiser nicht oben auf, sondern in einen Absatz ein, der sich leicht herstellen lässt, wenn in den abgeschnittenen Ast 2 bis 3 Zoll tiefer ein zweiter Schnitt bis in die Mitte desselben gemacht und dieses Stück mittelst starken Messers oder Stemmeisens und eines Hammerschlages derart abgesprengt wird, dass der rückwärtige Theil als Zapfen bleibt. In die Rinde des unteren Absatzes setze ich nach Bedarf 1 bis 2 Reiser ein. In gleicher Weise verfuhr ich auch mit 20 jungen Ciderbirnen.

Selbstverständlich liess ich wenigstens die Hälfte der Aeste unberührt und schröpfte ich gleichzeitig. Von beiläufig 50 Veredlungen blieb mir keine aus; nur wären die Triebe noch einmal so lang geworden, wenn ich um 14 Tage früher dazu gekommen wäre. Die beibehaltenen Zapfen bieten den Vortheil der Sicherheit, weil sie das Aufsteigen des Saftes in dieselben, somit über die Veredlungstellen conserviren, was sich am besten dadurch erwiesen hat, dass an denselben mitunter auch neue Triebe sich entwickelten.

Werden die Zapfen an der Sonnenseite belassen, bieten sie den Veredlungen Schatten. An dieselben können die Veredlungen noch einmal angebunden werden zur Verhütung des Abstossens. Ein bis zwei Veredlungen, welche im kommenden Jahre doch zu beseitigen wären, wurden erspart und die Arbeit beschleunigt. Die Zapfen bleiben frisch und bei ihrer Beseitigung im kommenden Jahre können die neuen Schnittwunden gleich mit Theer verstrichen werden und wird ihre Verwachsung durch die Veredlungen bereits unterstützt. Sollte eines der Reiser ausgeblieben und der Ast dick sein, so kann in den neuen Schnitt noch eine Veredlung angebracht werden.

F. R. v. Neupauer.

Die Reconstitution der Weinberge in Frankreich. Die Lage der Weingärten in Frankreich ist nicht untröstlich, nein, weit gefehlt; hier geben wir einen Auszug aus dem officiellen Rapporte des Herrn Tisserand, Directors der

Ackerbau-Section, welcher Zahlenauszug, wie wir glauben, selbst dem ärgsten Pessimisten Zutrauen einflößen wird.

Vor der Invasion der Phylloxera zählte man in Frankreich 2,503.000 Hektar Weingärten; heute beträgt der Umfang 1,990.786 Hektar, was ungefähr der Veiringerung um ein Fünftel gleichkommt; dies ist eine bedeutende Verbesserung im Gegensatz zur Lage in den vorhergehenden Jahren. Im Departement l'Herault beträgt die mit amerikanischen Reben bepflanzte Fläche 45.000 Hektar. Diese Zahlen sind, wie es uns scheint, ganz und gar ermuthigend, damit der Kampf keinen Augenblick ermatten möge. (Revue horticole.)

Acanthus Caroli Alexandri. (Hausskn.) Diese prächtige neue Art wurde im Sommer 1885 von Professor Haussknecht auf dem Pindus-Gebirge in Thessalien entdeckt und zu Ehren des regierenden Grossherzogs von Sachsen Weimar-Eisenach benannt. Sie steht dem *Acanthus hirsutus*, wie auch dem *A. syriacus* nahe. Der bis 4 Dcm. lange, 2—4blättrige Stengel trägt eine oft über 5 Dcm. lange Aehre. Die breitlanzettlichen Blätter erreichen nicht selten eine Länge von 4 Dcm. bei nur 4 Cm. Breite und sind die unteren Hälften der Abschnitte reichlich mit Dornen besetzt. Für unsere Gärten dürfte die Einführung dieser prächtigen Pflanze sehr erwünscht sein, da sie als Bergpflanze unsere Winter gut widerstehen dürfte. (H. G.-Z.)

Acer dasycarpum Jühlkei hort. Eine sehr hervorragende Gehölzneuheit, welche durch die bekannten Baumschulbesitzer Jacob Jurisson in Naarden, Holland, in den Handel gebracht wurde. Nach Herrn Garteninspector J. Bouches' Aussage dürfte es kaum eine andere buntblättrige Gehölzart geben, welche in ihrer Panachirung eine so grosse Verschiedenheit in den Farben aufweist, wie diese neue Acervarietät, die noch ungleich schöner sein soll, wie die bereits länger bekannte *Acer dasycarpum pulverulentum hort.* Von Anfang August an wird die intensivste Blattfärbung am Baume sichtbar und ist die Panachirung durchaus constant. Der Baum empfiehlt sich noch durch ein schnelles Wachstum, so dass selbst kleinere Exemplare bald zu stattlichen Bäumen heranwachsen.

Torfstreu, ein geeignetes Material für die Champignonkultur. Wenn es sich bestätigt, was eine landwirtschaftliche Zeitschrift kürzlich veröffentlichte, dass Torfstreu ein überaus geeignetes Material für die Anzucht der Champignons abgäbe, so wäre diese Cultur damit entschieden in ein neues Entwicklungsstadium getreten, denn bislang gehörte ausser geeigneten Räumlichkeiten immer ein mehr oder weniger grosses Anlage- und Betriebscapital dazu, um diese Cultur zu einer einträglichen zu machen. Die auf der Verwendung der Torfstreu beruhende Zuchtmethode ist äusserst einfach und zwar folgende: In Holzkästen beliebiger Grösse wird eine 25 Cm. hohe Schicht

Torfstreu ausgebreitet und da hinein die Champignonbrut gelegt. Bei der gehörigen Temperatur von + 10° R. im Durchschnitt sollen sich nun ohne weitere Pflege und in verhältnissmässig kurzer Zeit Pilze von sehr schönem Ansehen, beträchtlicher Grösse und vorzüglichem Wohlgeschmack entwickeln. Aus eigener Erfahrung kann ich hinzufügen, dass in einem durch Mist erwärmten Palmenbeete, welches mit einer 30 Cm. starken Schicht Torfmüll abgedeckt war, sich jedes Jahr Champignons in Massen entwickelten, trotzdem der Dünger alljährlich durch frischen ersetzt wurde. Die Brut durchzog nach kurzer Zeit das ganze Beet und besonders die Torfmüllschicht von Neuem. Da es durchaus keine Seltenheit ist, in solchen Beeten Champignons zu ernten, so dachte ich nicht im Entferntesten daran, die Güte und Menge der Pilze dem Torfmüll zuzuschreiben, erst beim Lesen obiger Mittheilung bin ich darauf aufmerksam geworden. Zur Klarstellung dieser Sache wäre es wünschenswerth, wenn der Erfolg der durch diese Notiz doch jedenfalls angeregten Versuche in dieser Zeitung bekannt gegeben würde.

A. Credner (in Möller's D. Gärtner-Ztg.).

Glycerin als Lebenswecker bei älteren und schwerkeimenden Sämereien. Eine Beobachtung, die für die Gärtnerwelt nicht ohne Bedeutung ist, wird von Frankreich aus mitgetheilt. Ein französischer Pflanzenzüchter empfiehlt, um die durch das Alter geschwächte Keimfähigkeit der Samen zu beleben, die Anwendung des Glycerins. Nach den von ihm mit tropischen Sämereien angestellten Versuchen einer und derselben Sendung keimten jene Samen, welche 10 Tage lang in Glycerin eingeweicht worden waren, am besten und auffallend schnell, während die in Wasser erweichten und die trockenen, ohne besondere Vorbehandlung ausgesäeten bedeutend schlechtere Ergebnisse lieferten. Die Beobachtung scheint uns wichtig genug, um zu Versuchen über die belebenden Eigenschaften des Glycerins anzuregen.

INHALT. Pomologie: Nagewitzbirne. (Mit 1 Illustr.) — Salzburger. (Mit 1 Illustr.) — Wiener Kirschbirne. (Mit 1 Illustr.) — Wiener Haferbirne. (Mit 1 Illustr.) — **Praktischer Obstbau:** Wie soll Wurzel und Krone von auspflanzenden Obstbäumen durch Schnitt behandelt werden? — **Gehölzzucht:** Ungarische Schlingrosen. — *Ligustrum japonicum Alivoni.* — Japanische Gehölz-Neuheiten. — Empfehlenswerthe Gehölze. — **Blumengarten:** Canna Ulrich Brunner. — *Dahlia imperialis.* — *Aster Comet.* — Japanische Neuheiten. — **Gemüsegarten:** Süsser Speisekartoffeln. — Die Bekämpfung der Kartoffelkrankheit durch Kupfervitriol und Kalkmilch. — **Nachrichten des Obstbau-Vereines für das Königreich Böhmen:** General-Versammlungs-Protokoll und Rechenschafts-Bericht. — **Mittheilungen:** Der Patent-Wurzelspeiser. — Pfirsich Montigny. — Aprikose Kaiska. — *Morus Nigra*, die grosse schwarze Maulbeere. — Eine empfehlenswerthe Veredlungsart. — Die Reconstitution der Weinberge in Frankreich. — *Acanthus Caroli Alexandri.* — *Acer dasycarpum Jühlkei hort.* — Torfstreu, ein geeignetes Material für die Champignonzucht. — Glycerin als Lebenswecker bei älteren und schwerkeimenden Sämereien.

Für den Inhalt der Inserate ist die Redaction nicht verantwortlich.

L. SPÄTH, (119)
Baumschule
bei Rixdorf-Berlin

empfehlte grosse Vorräthe von:

Obstbäumen in allen Formen, *Alcedäumen*, *Berggehölzen*, Coniferen, Rosen, Obstwilldungen, Forst- u. Heckenpflanzen, Erdbeer- und Spargelpflanzen, Maiblumenkeimen und *Blumensucobeln*.

Kataloge gratis und franco.

Oesterr.-ungar. Pomologie.

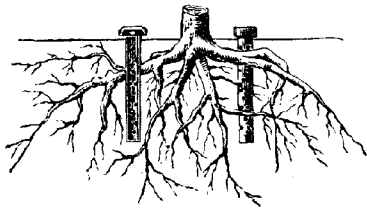
Beschrieben und herausgegeben von

Prof. Dr. Rudolf Stoll,

Lehrer für Pomologie an der k. k. önl. u. pomol. Lehranstalt in Klosterneuburg.

4 Bände complet 16 fl. = 32 Mark.

Zu beziehen durch die Administration dieses Blattes.



Patent-Wurzelspeiser.

Mit denselben wird den Saugwurzeln in rationellster Weise die Nahrung direct zugeführt, sie bewirken den reichsten Blütenansatz sowie grösstes Fruchttragniss, sind daher von ganz besonderer Wichtigkeit für die Obst-cultur.

Ringöfen-Ziegelei von Stefan Friedrich's Erben in Oedenburg.

Vertreter: **A. Morgenstern**, Architekt, Wien, IV. Paniglgasse 1. (124)

G. Goeschke sen.

Erdbeerzüchter
in Cöthen (Anhalt)

erlaubt sich auf seine ausgedehnten
Special-Culturen

edler Erdbeersorten

ergebenst aufmerksam zu machen.

Prompter Versandt von vorzüglich cultivirten Erdbeer-Pflanzen, grösste Sortimente, mit den ersten Preisen prämiirt auf den Sommer-Obst-Ausstellungen in: Meissen (1878), Berlin (1884), Wien-Hietzing (1885). — Reich illustrierte Kataloge gratis und franco. (120)

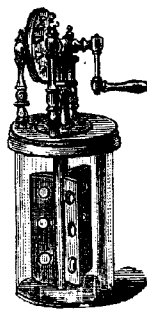


Fig. 1.

Buttermaschine aus polit. Ahornholz, mit Glascylinder, z. Drehen (Fig. 1)

Nr. 1 Inhalt 2 Liter per Stück fl. 2.40

" 2 " 3 " " " " 2.90

" 3 " 5 " " " " 3.40

Buttermaschine aus Ahornholz, mit Glascylinder, zum Stossen

Nr. 1 Inhalt 2 Liter per Stück fl. 1.70

" 2 " 3 " " " " 2.—

" 3 " 4 " " " " 2.40

Verkorkungsmaschine aus politirtem Weissbuchenholz, mit Eisenbügel und Zinkfutter (Fig. 2) per Stück fl. —.45

detto aus Holz, mit Zinkfutter, 2theilig " " " —.30

Hammer dazu " " " —.10

Versendungen in die Provinz per Nachnahme. — Wiederverkäufern entsprechenden

Rabatt.

Obstwildlinge

und

Edlungsunterlagen

zu Baumschulanlagen jeder Art, sowie Heckenpflanzen etc. etc.,

Vorrath 3—4 Millionen,

sind zu haben im grössten und leistungsfähigsten, in dieser Branche specialisirten Etablissement von

Hynek F. Páv

Lissa a. d. Elbe, Böhmen.

Specialofferten auf Wunsch gratis und franco. (122)

Klenert & Geiger,

I. steiermärkische (118)

Rosen- u. Obstbaumschulen

Graz, Steiermark,

empfehlen

grosse Vorräthe von: **Rosen, Obstbäumen, Obststräuchern, Obstwildlingen, Erdbeeren, Zierbäumen und -Sträuchern etc.**

Kataloge gratis.

A. C. Rosenthal Baumschulen

(derzeit 41 Joch umfassend)

Albern

Post Kaiser-Ebersdorf a/D.

empfiehlt

seine grossen Vorräthe

von

Obstbäumen in allen Formen

Alleebäumen, Ziergehölzen

Coniferen, Rosen

Obstwildlingen

Spargel- und Erdbeerpflanzen

sowie

sein reich assortirtes Lager

von

Gemüse-, Feld-, Gras- Wald- und Blumen-Sämereien.

Kataloge gratis und franco.

Der praktische Ratgeber im Obst- u. Gartenbau

Illustrierte Wochenschrift für Gärtner, Gartenliebhaber und Landwirte

Auflage 13000

erscheint an jedem Sonntage und kostet vierteljährlich eine Mark.

Abonnements auf der Post oder bei jeder Buchhandlung.

Der Ratgeber wird von dreizehntausend Gärtnern und Gartenliebhabern gelesen und ist die bei Weitem verbreitetste Gartenzeitschrift Deutschlands. Der Ratgeber bietet daher in seinem

Inseraten-Anhänge (Zeile 30 Pf.)

gärtnerischen Handlungen eine vortreffliche Gelegenheit zur Erweiterung Ihrer Geschäftsbeziehungen.

Probennummern gratis und franko.

Frankfurt a. d. Oder.

Trowitzsch & Sohn,

Kgl. Hofbuchdruckerei.

Der Fruchtgarten.

Illustrierte Zeitschrift

für

Obstbau, Sortenkunde und Obstbenutzung, sowie für Gehölz- und Blumenzucht,
Küchen- und Handelsgärtnerei.

Organ des Obstbau-Vereines für das Königreich Böhmen.

Redigirt von

A. C. Rosenthal

k. k. Hof-Kunstgärtner und Baumschulenbesitzer.

und

Chr. Ilsemann

kgl. ung. Institutsgärtner und Docent in Ung.-Altenburg.

Administration: Wien, VI. Mollardgasse Nr. 41.

Die Mitglieder des Obstbau-Vereines für das Königreich Böhmen erhalten das Blatt unentgeltlich.

Abonnement:		Erscheint	Inserate:
Inland:	Ganzjährig fl. 5.—	am 1. und 16. eines jeden Monats.	pro dreimal gespaltene Petitzeile oder deren Raum 10 kr. = 20 Pf.
	Halbjährig „ 2.50		
Ausland:	Ganzjährig Mk. 10.—	Unversiegelte Zeitungs-Reclamationen sind portofrei. Manuscripte werden nicht zurückgestellt.	Beilagen werden berechnet pro 1000 Exemplare mit 10 fl.
	Halbjährig „ 5.— resp. Fracs. 13.— oder 6.50.		

Nr. 9.

1. Mai 1887.

II. Jahrg.

POMOLOGIE.

Die Pastorenbirne.

Von Chr. Ilsemann.

Die Pastorenbirne gehört für südlichere Gegenden mit warmem Klima und guten Bodenverhältnissen zu jenen Birnsorten, die wohl öfter angepflanzt werden sollten, als dies bisher geschehen. Referent hat wenigstens die Erfahrung gemacht, dass die Sorte in Ungarn, im Wieselburger Comitat, vortrefflich gedeiht, der Baum alljährlich Früchte bringt. Wenn die Sorte auch für norddeutsche Verhältnisse nicht taugt, indem Oberdieck im Illustrierten Handbuch der Obstkunde von der Frucht sagt, das Fleisch ist abknackend, fade und ohne alle Vorzüge und gekocht zu weich, Lucas sie nur als Kochbirne und in seinem System mit XI. 1. b. bezeichnet, so können diese Beschreibungen der Frucht für hier keine Giltigkeit haben.

Heimat und Vorkommen: Die Sorte soll nach Oberdieck von dem Pfarrer Clion in einem Walde aufgefunden worden sein. Von Belgien und Frankreich wurde sie nach Deutschland verbreitet; sie ist unter sehr vielen Namen bekannt, von welchen ich die meistgekannten nachstehend anführe.

Literatur und Synonyme:

Bivort, Album de Pomologie, IV., pag. 101.

Poire de Curé.
Poire de Clion.
De Monsieur.
Bon Papa.
Pater notte.
Belle de Berry.
Belle Andréane.

Decaisne, Jardin fruitier.

Du Curé.

Dittrich, Syst. Handbuch der Obstkunde, Bd. III, pag. 219.

Schöne Andrine.

Belle Andréine.

Poire Andréine.

Illustr. Handbuch der Obstkunde, Bd. II, pag. 503.

Pastorenbirne.

Leroy André, Dictionnaire de Pomologie.

Du Curé.

Mas, Le Verger.

Du Curé.

Stoll Rudolf, Oesterr.-ungar. Pomologie (gute col. Abb.).

Pastorenbirne.

Gestalt: länglich, fast pyramidal, gross bis sehr gross, häufig etwas bauchig, birnförmig, um den Kelch beulig und rippig.

Kelch: langblättrig, sternförmig, häufig unvollkommen, offen.

Stiel: holzig, in der Regel ein wenig schiefstehend auf einem Höcker, der etwas vertieft steht.

Schale: glatt, grün, bei vollkommener Reife gelb, an der Sonnenseite oft schön geröthet, viele feine Punkte, die im Roth sehr hervortreten, überziehen die Frucht, öfter befinden sich auch um den Kelch und Stiel Rostanflüge.

Fleisch: weiss, sehr saftig, schmelzend, von süßem, angenehm gewürztem Geschmack.

Kernhaus: klein, nur wenige meist unvollkommen ausgebildete Samen enthaltend; die vollkommenen Kerne sind länglich, gelblichbraun.

Reifezeit und Nutzung: Die Frucht hält sich gut aufbewahrt bis Ende Januar, Anfang Februar; um ein Welken der Früchte zu verhüten,

dürfen dieselben nicht zu früh gepflückt werden. Ich halte diese Sorte für eine sehr gute, wohl-schmeckende und schön aussehende Winter-Tafelbirne und möchte dieselbe auch als solche empfehlen.

Eigenschaften des Baumes: Der Baum zeigt ein starkes Wachstum, bildet schöne pyramidenförmige Kronen. Zur Formobstbaumzucht ist derselbe seines regelrechten Wuchses wegen sehr geeignet; als Baumformen empfehle ich: Cordon,

Der Haselnussstrauch — ein Stiefkind unter den deutschen Obstgehölzen.

Von Wilh. Schüle, Director der kaiserlichen Obst- und Gartenbauschule in Grafenburg-Brumath (Unt.-Elsass).

Unsere cultivirten Haselnusssträucher sind meist Blendlinge (Bastarde) zwischen der bei uns überall in Wäldern vorkommenden Art *Corylus Avellana* L. und der röhrigen Haselnuss, gewöhnlich Lamberts- oder Augustnuss, *Corylus tubulosa* Willd., genannt,



Fig. 31. Pastorenbirne.

Palmetten und Pyramiden, am Spaliere bilden die Früchte sich herrlich aus, es ist der Baum in all diesen Baumformen auch sehr tragbar. Zuzufolge eines schönen und raschen Wachstums gedeiht die Sorte auf Quitte veredelt ganz gut.

Die Blätter sind breit elliptisch oder eiförmig, auch eiförmig, mit oft längerer, bald kürzerer Spitze, glatt und fein gesägt, dunkelgrün, glänzend. Sommertriebe graubraun, mit vielen feinen röthlichen Punkten.

welche in Südeuropa wild wächst. C. Koch glaubte, dass zur Entstehung unserer jetzigen Sorten auch die von ihm aufgestellte Art, die pontische Haselnuss, *Corylus pontica* C. Koch, sowie die amerikanische Haselnuss, *Corylus americana* Walt., beigetragen haben. Es gibt kaum ein Obstgehölz, das so anspruchslos an Klima und Boden sich zeigt, als es der Haselnussstrauch ist! Selbst kalter, zäher Thon, wie trockener magerer Sandboden, warmes wie rauhes Klima setzen seiner erfolgreichen Cultur keinerlei Hindernisse in den Weg. Besonders gut gedeiht er in Deutschland, und sind die deutschen

Haselnüsse namentlich in Belgien, Holland und England hoch geschätzt. Man sollte deshalb meinen, dass man in allen deutschen Fruchthandlungen auch deutsche Haselnüsse erhalten könne, was jedoch durchaus nicht der Fall ist, indem — wenigstens im grössten Theile Süddeutschlands — fast alle hier käuflichen Früchte aus Italien, namentlich Sicilien, oder aus Spanien bezogen werden. Woher rührt dieses? Offenbar daher, dass in Deutschland dieser Cultur, für welche viele unbenutzt liegende Ländereien noch ganz gut geeignet sich erweisen dürften, bis jetzt noch keine genügende Aufmerksamkeit geschenkt, insbesondere ihr keine solche Ausdehnung eingeräumt wurde, dass der Bedarf an Früchten im Lande selbst gedeckt werden kann.

Zur vollkommenen Ausbildung eines Haselnussbusches oder -Bäumchens ist eine Fläche von 8 Quadratmetern erforderlich, so dass auf 1 Hektar 1250 Pflanzen Platz finden können. Rechnet man für jede Pflanze einen Durchschnittsertrag von 5 Liter und das Liter Früchte zu 20 Pfennig, so ergibt sich für jede Pflanze eine Einnahme von 1 Mark, folglich für einen Hektar 1250 Mark. — Diese Durchschnittsertrag-Berechnung wird allgemein von den angesehensten Haselnuss-Pflanzern aufgestellt. Der normale Ertrag tritt gewöhnlich schon mit dem fünften Jahre ein, und bis dahin kann durch Zwischenanbau (Kartoffeln, Gemüse, Samenzucht etc.) aus dem Gelände zum Geringsten so viel gewonnen werden, dass es zur Deckung der laufenden Kosten hinreicht. Die jährlichen Ausgaben für Bodenbearbeitung, Düngung und Schnitt dürfen höchstens zu 250 Mark angenommen werden, so dass der Reinertrag für ein Hektar auf 1000 Mark veranschlagt werden kann. Die Kosten, welche bei der von 10 zu 10, spätestens aber von 15 zu 15 Jahren erforderlichen Verjüngung der Pflanzen erwachsen, kommen nicht in Betracht, weil diese durch den Holzertrag mindestens gedeckt werden. Die mehrjährigen Stämme dienen besonders zu Fassreifen, zu Spalier- und Blumenstäben; auch eignen sie sich vortrefflich zu Gerüsten bei der Verpackung von Topfpflanzen in Körben, sind also besonders für den Gärtnereibetrieb werthvoll. Die Pflanzen lassen sich mit ausgezeichnetem Vortheil zur Umzäunung solcher Stellen des Gartens, die einen unschönen Anblick gewähren, z. B. von Composthaufen, Dünggruben u. s. w. verwenden, gedeihen selbst an sehr steilen Abhängen, Böschungen, Dämmen u. s. w. gut und sind gerade hier sehr ertragreich. Die ersten Anlage-Ausgaben sind sehr gering, indem das Hundert Büsche je nach Stärke zu 20–30 Mark zu erhalten ist, während der Preis für Hochstämme, welche sich wegen ihrer grösseren Fruchtbarkeit

besonders empfehlen, je nach Qualität das Stück 20 und 40 und in ausgesuchter Waare 80 Pfennig beträgt. Dies sind wenigstens die Preise hiesiger Anstalt. Anlage und Pflege einer Haselnusspflanzung stellen geringe Anforderungen. Wem das Rigolen des ganzen Geländes auf 80 Cm. Tiefe zu viele Ausgaben verursacht, der fertige für jede Pflanze eine Grube von 1 M. Durchmesser und 80 Cm. Tiefe an und gebe für jede Pflanze einen Korb voll guter Composterde. Einige Jahre nach der Pflanzung beginnt die alljährliche Düngung mit Jauche oder Abtrittsdünger — und zwar am besten während des Winters — etwa 2 Giesskannen voll für jede Pflanze. Auch Umgraben der Wurzeln mit kräftigem Compost ist von gutem Erfolg. Kalkarmen Boden sollte Kalk oder Bauschutt beigemischt werden.

Wie schon erwähnt, ist jeweils nach Verlauf einer Reihe von Jahren Verjüngung erforderlich. Die Fruchtbarkeit wird durch jährlichen Schnitt gefördert, doch soll dieser nicht vor Erscheinen der an der Spitze der Knospen sitzenden, an den vorstehenden rothen Narben kenntlichen weiblichen Kätzchen erfolgen, da die mit diesen versehenen Zweige selbstverständlich möglichst beizubehalten sind. Ueber die sonstige Cultur, ferner über die Erziehung des Haselnussstrauches und die Bekämpfung der Feinde desselben, geben die meisten Bücher über Garten- und Obstbau genügende Belehrung.

Sorten, die sich nach meiner Erfahrung durch schöne und schmackhafte Früchte, sowie reiche Fruchtbarkeit auszeichnen, sind folgende:

Römische Nuss, die schmackhafteste Sorte;
Gustav's Zellernuss,

Halle'sche Riesennuss, beide sind grossfrüchtige, äusserst reichtragende Sorten;

Webb's Price Cob Filbert, ausserordentlich grosse und lange Frucht;

Wunder von Bollweiler, sehr grossfrüchtige Sorte;

Landsberger und Frühe lange Zellernuss, Mandelnuss, Weisse und Rothe Lambertnuss, 5 sehr wohlschmeckende Sorten.

Möchten diese Zeilen dazu betragen, zu Anbauversuchen im Grossen mit dieser bisher leider bei uns noch so wenig gewürdigten Obstgattung anzuregen. Der Erfolg dürfte kaum ausbleiben, ja bei Manchem vielleicht der Haselnussbau bald von einer Neben- zu einer Hauptcultur sich entwickeln und ihn gleich Webb in Calcot bei Reading zum reichen Manne machen!

Verhüten wir die Anpflanzung geringwerthiger Obstsorten.

Halten wir unter den Obstsorten unserer Obstgärten und Obstanpflanzungen einmal strenge Musterrung, so werden wir wohl schwerlich einen Garten antreffen, in welchem sich nicht einige Bäume geringwerthiger Obstsorten befinden und weiter gepflegt werden, theils aus Pietät für den manchmal schönen und alten Baum, den schon der Grossvater gepflanzt, theils aus Mangel an Kenntniss guter, anpflanzungswürdiger Obstsorten.

Der „Fruchtgarten“ hat es sich zwar zur Aufgabe gemacht, nur werthvolle Obstsorten zu empfehlen, wir werden nun diesem entgegen unsere Leser auch in Zukunft über die Anpflanzung nicht empfehlenswerther Obstsorten in Kenntniss setzen. Die Ausführung dieses Unternehmens stösst auf nicht unbedeutende Schwierigkeiten, umsomehr, als wir allein wohl kaum im Stande sind, auch nur eine Obstsorte anzugeben, welche für alle Verhältnisse unserer Monarchie zu empfehlen oder nicht zu empfehlen wäre. Bei der Empfehlung einer anpflanzungswürdigen Sorte genügt es oft schon, wenn dieselbe sich für manche Verhältnisse oder aber für viele obstbaureichende Gegenden erträglich zeigt und gut gedeiht. Um nun aber eine Obstsorte aus unseren reichen Sammlungen für immer zu beseitigen und gegen ihre Anpflanzung warnen, dazu bedarf es einer genaueren Kenntniss über den Obstbau unserer Monarchie, als wir ihn bis jetzt haben, da wir uns leicht der Gefahr aussetzen würden, die Anpflanzung einer Sorte zu verhindern, die in manchen Gegenden noch vortrefflich gedeiht und gute Erträge liefert.

Wir haben nun die Absicht, zunächst alle diejenigen Obstsorten zusammenzustellen, welche wir im Allgemeinen zur Anpflanzung empfehlen können, wir werden bei dieser Zusammenstellung den verschiedenen Gegenden und Verhältnissen insbesondere Rechnung tragen. Soll unser Obstbau prosperiren, muss eine Auswahl getroffen werden; es wird wohl jedem unserer Leser einleuchten, dass alle in unserer heimischen Literatur beschriebenen Obstsorten durchaus nicht alle der Anpflanzung, noch weniger aber der Verbreitung werth sind; es ist zweifellos, dass viele von ihnen einen sehr geringen Werth haben. Ferner haben wir noch mit den alljährlich auftauchenden neuen Sorten zu rechnen, ein Theil dieser mag ganz werthvoll sein, einen grossen Theil hingegen können wir wohl aber auch als unnütz über Bord werfen; diese Sorten wären nun eben diejenigen, welche ganz aus der Liste unserer Obstsorten zu streichen sind, weil sie in

keiner Gegend unserer Monarchie zu den einträglichen und guten Sorten zu rechnen sind. Um nun solche geringwerthige Obstsorten ausfindig zu machen, dazu reicht unsere Literatur bei weitem nicht aus, wir treten deshalb im Interesse der Förderung des Obstbaues mit einem Vorschlag an alle diejenigen unserer Leser, die mit genügender Sicherheit uns anzugehen vermögen, welche guten oder schlechten Obstsorten, soweit sie in unserer heimischen pomologischen Literatur, sei dieselbe nun in deutscher, ungarischer oder in irgend einer anderen Landessprache verfasst, in ihrer Gegend angepflanzt werden, anzugeben. Durch die Zusammenstellung dieser Referate würden wir in die Lage kommen, eine brauchbare Grundlage aller derjenigen Obstsorten zu erhalten, die sich für bestimmte Gegenden unserer Monarchie zur Anpflanzung eignen. Ein anderer, ebenfalls sehr wichtiger Grund, der für die Ausführung dieser Arbeit spricht, ist der, den Baumschulbesitzern und Obstzüchtern eine Andeutung zu geben, welche Obstsorten nicht mehr für die Anpflanzung einer Gegend zu empfehlen sind.

Wir verkennen keinesfalls die Schwierigkeit dieses Unternehmens, es ist eine nicht geringe Arbeit, die Leser unseres Blattes werden aber wohl auch nicht verkennen, dass durch diese Arbeit etwas Ausserordentliches für den Obstbau in unserer Monarchie geleistet werden kann, hinsichtlich einer besseren Erkenntniss in der Auswahl der Sorten nach Lage, Boden, Klima etc.

Im Interesse einer leichteren Uebersicht dieser Arbeit ist uns wünschenswerth, wenn unsere Leser ihren Mittheilungen die gleiche Form geben, etwa folgendermassen.

Es wird ein Verzeichniss der in der Gegend cultivirten und gut benannten Sorten angefertigt. Neben dem Fruchtamen folgt zunächst der Name des Autors, der Quelle, woher der Baum bezogen wurde.

Dann folgt die Werthbezeichnung der Frucht:

1. für die Tafel:

1, = ersten Ranges,

2, = zweiten „

3, = dritten „

2. für den Haushalt:

1 = ersten Ranges,

2 = zweiten „

3 = dritten „

3. Mostobst = M.

4. Fruchtreife:

S = Sommer,

H = Herbst,

W = Winter und

Fr = Frühjahr.

Dann ist

- a) die Bemerkung beizufügen, ob die Sorte zur Anpflanzung zu empfehlen oder aufzulassen ist, ferner
- b) in welcher Lage und in welchen Böden sie gedeiht, und
- c) für welche Baumform sich dieselbe am besten eignet.

Beispiel:

Carmeliter-Reinette T. 2. H. 1. Fr. W. fruchtbar; gedeiht gut in nahrhaften Böden; ist nicht empfindlich; für Hochstamm; ist beizubehalten.

Schliesslich mache ich noch darauf aufmerksam, dass durch diese für den bezeichneten Zweck angestellten Untersuchungen die bisher zur Anpflanzung empfohlenen Obstsorten einer nochmaligen, eingehenden Prüfung unterzogen werden. Es kann sich in diesem Falle leicht herausstellen, dass wenigstens für eine Anzahl der empfohlenen Sorten eine Beschränkung ihrer Anpflanzung nach Klima, Boden und Lage nothwendig ist, und anstatt der allgemeinen Empfehlung von Obstsorten, wir in die Lage versetzt werden, die Empfehlungen unter Berücksichtigung der örtlichen Verhältnisse anzugeben. So ist z. B. der Batull der König der Aepfel Siebenbürgens; hier im Wieselburger Comitat gehört er schon zu jenen Sorten, die für eine allgemeine Anpflanzung nicht beizubehalten sind.

Alle jene Leser, die sich an dieser Arbeit theiligen wollen, ersuchen wir, ihre Berichte bis Ende August an die Redaction einsenden zu wollen.

Ilse mann.

PRAKTISCHER OBSTBAU.

Vermehrung des Apfelbaumes durch Stecklinge, Ableger und Veredlung auf Wurzelstücke.

Herr J. Nanot, Lehrer im „Landwirthschaftlichen Institut“ zu Paris, hat, angeregt durch einen von E. A. Carrière veröffentlichten Artikel (Revue horticole 1. November 1886) einige Versuche gemacht, welche, obwohl dieselben ein ziemlich negatives Resultat ergaben, schliesslich so interessant sind, dass wir unseren Lesern die Kenntniss derselben nicht vorenthalten zu sollen glauben und im Nachstehenden einen kurzen Auszug des Berichtes bringen, welchen Herr Nanot in Nr. 3 der Revue horticole, Jahrgang 1887, umständlich vorführt.

Während des Sommers 1886 versuchte Herr Nanot die Vermehrung von Mostäpfeln aus Stecklingen, respective Steckholz, welches Thema seit

drei Jahren an der Tagesordnung des „Pomologischen Congresses von Westfrankreich“ ist.

Zu diesem Versuche wählte Herr Nanot die Mostapfelsorte „Medaille d'or“ und steckte 12 Reiser im Monate April in einen nach Nordost abhängigen thonigen Boden. Die Reiser waren wie sonst gewöhnliches Steckholz, 30—40 Cm. lang und wurden 10—15 Cm. tief in die Erde gesteckt.

Im Monate September, als genannter Herr seine Pflöge untersuchte, fand er, dass 10 von den 12 bewurzelt seien. Die Knospen der Partie, welche an der Luft geblieben, waren schwach entwickelt, und bestanden nur aus einer kleinen Blattrosette. Die Würzelchen ihrerseits hatten eine Länge von 2—8 Cm. erreicht. Ein einziger Steckling, welcher stärker als alle übrigen war, hatte drei Triebe von 10—15 Cm. Länge und anscheinend gut entwickelte Wurzeln. Herr Nanot gibt seinem Bedauern Ausdruck, dass im Ganzen genommen diese Vermehrungsart bisher für die Praxis nicht anwendbar sei, indem nur ein einziges Steckholz unter zwölf ein zufriedenstellendes Wachstum gezeigt habe.

Sein zweiter Versuch mit krautartigen Stecklingen fiel womöglich noch unglücklicher aus. Es wurde hier wieder ein Mostapfel gewählt, nämlich: Frequin Audière.

Ende Juni liess Herr Nanot drei Glasglocken auf ein Beet placiren, welches nach Osten geneigt war und dessen Boden aus zur Hälfte guter Gartenerde und zur Hälfte aus Flusssand bestand. Bemerkt muss noch werden, dass natürlich für keinerlei künstliche Erwärmung vorgesorgt war. Sämmtliche Stecklinge blieben mit ihren Blättern versehen. In die Glocke Nr. 1 wurden 40 Stecklinge untergebracht, nur lauter Zweigspitzen und noch vollständig krautartig. In die Glocke Nr. 2 wurden 40 Stecklinge aus den mittleren Partien der Zweige, und nur zur Noth halb ausgereift, pikirt, endlich die Glocke Nr. 3 nahm 40 Stecklinge auf, welche den untersten Partien der Zweige entstammten, deren Astringwülstchen sorgsam den Stecklingen erhalten blieben und welche schon halb ausgereift waren. Die Stecklinge wurden nur an ihrer unteren Partie von den Blättern entblösst, waren 7—8 Cm. lang und wurden 3—4 Cm. in die Erde gesteckt, begossen, und nachdem die Glocken so gut als möglich hermetisch schliessend darüber gemacht wurden, die letzteren mit spanischer Kreide bespritzt. Die weitere Pflege bestand in einem leichten Ueberspritzen alle 48 Stunden. Nach 10 Tagen ergab sich, dass die Stecklinge der Glocke Nr. 1 verdorrt, jene von Nr. 2 im Sterben begriffen und endlich die unter Nr. 3 in gutem Zustande sich befanden. Diese wurden nun weiter gepflegt und

nach drei Wochen bildeten sich die Calluswülstchen, während am Ende der fünften Woche sich Würzelchen zu bilden anfangen und auch die Knospen der Stecklinge zu treiben begannen. Nachdem aber genannter Herr im August auf zwei Monate verreisen musste und auch seinen Gärtner verlor, so verbrannten die Pflänzchen zum grossen Bedauern ihres Besitzers. Herr Nanot kommt zu dem Schlusse, dass Stecklinge unter derartigen Bedingungen, wie sie bei Nr. 3 geboten waren (halbausgereifte Endstücke mit Astring) von Erfolg begleitet sein müssten, nur müsste man doch zuerst es mit ganz krautartigen Stecklingen versuchen.

Der Versuch, Ableger mit halbausgereiften Zweigen, welchen Herr Nanot mit der Sorte Reine hative und Muscadet machte, ergab ein gänzliches Fehlschlagen, indem die im Anfange des Monats Juli im Bogen eingelegten Ableger am Ende der Vegetation an ihrer unterirdischen Partie keinerlei Veränderung aufwiesen. Bemerkt muss werden, dass keinerlei Einschnitt oder sonst eine Verletzung vorgenommen wurde. Würde man durch einen Einschnitt bessere Resultate erzielen? So fragt Herr Nanot.

Den letzten Versuch: Veredlung der Apfelbäume auf Wurzelstücke, hat Herr Nanot nicht vorgenommen, sondern er berichtet nur, wie in der Sitzung eines „Pomologischen Congresses“ über diese Veredlungsart discutirt wurde, von welcher man durch einen Zeitungsartikel Kenntniss erhalten. In diesem Artikel wurde nur berichtet, dass die Veredlung auf Wurzelstücke vorgenommen wird. Die Mitglieder des Congresses legten sich nun die Frage vor, ob Wurzelstücke von älteren Bäumen oder von einjährigen Sämlingen gemeint seien.

Ob es die Trevy'sche Veredlungsart ist, welche darin besteht, ein wenig unter dem Wurzelhals eines ausgegrabenen Wildlings den oberen Theil wegzuschneiden, in den Spalt zu pfpfen, dann die Veredlung in ein Mistbeet zu pflanzen, wie man es macht, um die Wallnüsse zu veredeln? Oder ist es die Veredlungsart, welche unsere Winzer bei ihren Veredlungen auf die amerikanischen Reben adoptirt haben?

Mit diesem schliessen wir das Resumé des Herrn Nanot in der angenehmen Erwartung, dass unsere Leser mit derartigen Versuchen nicht zurückbleiben und uns über ihre Resultate Bericht erstatten werden.

FEINDE DES OBSTBAUES.

Das Abraupen der Obstbäume.

Zu den schlimmsten Feinden unserer Obstbäume dürfen wir wohl die Ringelraupe und den Goldafter zählen. Der Schaden, den dieselben

anrichten, ist ein ganz beträchtlicher. In Anbetracht dessen, dass wir für unsere Culturpflanzen eine ganze Anzahl schwer zu bewältigender Feinde haben, muss die Vorsicht des Menschen alles zur Vernichtung solcher Schädlinge, in diesem Falle der Raupen, thun; dies hat um so eher zu geschehen, da man zur Vernichtung derselben wirksame Mittel kennt. Es existiren wohl überall die gesetzlichen Massregeln, die Bäume im Frühjahr abzuraupen, wie viele Gegenden gibt es aber, wo diese Gesetze nicht gehalten werden; daher eine Mahnung an die massgebenden Behörden, dass das Abraupen der Bäume stricte durchgeführt werde.

Man sei darauf bedacht, die Bäume so frühzeitig wie möglich abzuraupen, denn mit der Belaubung der Bäume wächst die ohnehin schon umständliche und schwierige Arbeit. Die Raupen halten sich nämlich in Nestern beisammen auf, deren Abschneiden vom Monat November bis März vorzunehmen ist. Der Schaden, den diese Raupen anrichten, ist ein so beträchtlicher, dass die grösste Wachsamkeit und Befolgung der Gesetze am Platze ist.

GEHÖLZZUCHT.

Empfehlenswerthe Bäume und Sträucher.

Nachstehend gebe ich die Beschreibung zweier Gehölze, die zu den schönsten mit pyramidenförmiger Krone gehören; beide Arten sind noch so selten in den Anlagen zu finden, dass wir nicht umhin können, unsere Leser auf dieselben aufmerksam zu machen.

1. *Populus alba pyramidalis* Bge. (Synonym: *Populus alba Bolleana* hort.) Wurde durch den kaiserl. Gartendirector Scharer in Tiflis in Europa eingeführt: wenn wir recht unterrichtet sind, kamen die ersten Exemplare an die königl. Gärtner-Lehranstalt in Potsdam, der verstorbene Lauche benannte dieselbe zu Ehren eines der besten deutschen Botaniker Dr. Bolle „Alba Bolleana Lauche“ und ist dieselbe seither unter diesen beiden Namen in den Gärten bekannt. Diese Pappel hat einen sehr gedungenen aufrechten Wuchs, sie bildet durchaus nicht eine so grosse Anzahl feiner Nebentriebe, wie dies bei der gemeinen Pyramidenpappel der Fall ist, die dann auch in der Regel sehr schnell dürr werden. Die Blätter sind etwas grösser wie die der Silberpappel, vermöge des kürzeren Stieles sitzen dieselben auch fester an den Zweigen resp. bewegen sich nicht so leicht; die obere Blattfläche ist ein schönes glänzendes Schwarzgrün, die untere Blattfläche ein glänzendes Silberweiss, die Blätter behalten diese Färbung bis zum Laubfall, daher uns dieser Baum besonders werthvoll erscheint, da wir kein Gehölz mit pyramidenförmigem Wuchs in dieser Färbung besitzen. Die Baumrinde ist ganz glatt, hellgrün, ohne Flecken und Risse. In Verbindung mit anderen pyramidalen Bäumen kommt der Effect dieses Baumes ganz besonders zur Geltung. Diese Pappel dürfte sich etwa 18–20 Jahre in Europa in Cultur finden, es ist daher zu staunen, dass dieselbe bis heute noch so selten anzutreffen ist. Die Vermehrung bietet absolut keine Schwierigkeiten, da das im Winter

resp. Frühjahr geschnittene Steckholz sehr leicht anwächst und die Pflanzen sich schnell zu stattlichen Bäumen heranwachsen.

2. *Sambucus nigra pyramidalis* hort. (Synonym: *Sambucus nigra columnaris* hort.) Ueber den Ursprung dieses schönen Strauches wissen wir nichts Bestimmtes, meine Nachforschungen haben bisher kein Resultat ergeben; es ist daher wohl die Annahme berechtigt, dass wir diese Abart einem glücklichen Zufalle zu verdanken haben. Der Strauch ist fast gar nicht verzweigt, er bildet sich gleich einem *Taxus hibernica* säulenartig in die Höhe. Die Verästelung des Strauches ist eine sehr gleichmässige, die Aeste sind kräftig im Wachstum und stehen in einem sehr spitzen Winkel dicht nebeneinander. Die von Ueppigkeit strotzenden Blätter sind dunkelgrün, kurz gestielt und derart dicht um die Zweige gestellt, dass sie dieselben ganz verdecken; der Form nach mittelgross, tief und unregelmässig gezähnt, wie eingeschnitten und oft gefranzt, dass sie wie gekräuselt aussehen und sich schon dadurch von jedem *Sambucus* unterscheiden. Die Blätter bleiben bis in den Herbst hinein prachtvoll dunkelgrün und wenn alle anderen *Sambucus*-Arten schon längst entblättert sind, so ist diese Varietät noch immer im schönsten Grün. Ich kenne unter den Laubbölzern keine Art, welche durch einen so schönen säulenartigen Wuchs charakterisirt ist, aus diesem Grunde sei *Sambucus nigra pyramidalis* zur Anpflanzung empfohlen. Die Vermehrung geschieht am leichtesten durch Steckholz.

Ilse mann.

Ilex Fischeri.

Diese Form, welche, wie es uns scheint, zwischen die calamistrata (krausblättrigen *Ilex*-Arten) rangirt werden kann, obwohl sie mit keiner derselben vergleichbar ist und sie alle an Werth übertrifft, präsentirt sich in folgenden Charakteren: Sehr starkwüchsige Varietät, über alle Massen reichblühend. Zweige und Nebenästchen braun berindet, mit violettrothem Anflug. Blätter ganzrandig, ohne Stacheln, sehr aneinandergerückt, 10—15 Cm. lang, 3—5 Cm. breit, graziös gewellt; der Blattstiel ist violetttrüblich wie die Rinde und dick; der Blattrand ist sehr dick, zähe, kurz und regelmässig dünner verlaufend an beiden Enden und gänzlich unbewehrt. Die sehr zahlreichen Früchte von lebhaft rother Farbe, mit einem glänzenden Vermillon, sind eiförmig, ungefähr von einem Durchmesser zu 10 bis 12 Mm., und werden von kurzen, violettrothen Stielen getragen.

Der *Ilex Fischeri*, Hort. anglic., ist eine Form der gemeinen Stechpalme und wurde in England gezogen; sie gehört zu den zierendsten aller *Ilex*, ist ausgezeichnet durch ihr hübsches Laubwerk, durch die Schönheit und aussergewöhnliche Fülle ihrer Früchte, welche während langer Monate einen glänzenden Effect machen. Sie röthen sich vom August an und haften den ganzen Winter und selbst noch weiter fest, indem sie dabei durch die Gegensätze ihrer Farbe mit jener des Laubwerks die lieblichsten Contraste hervorrufen. Es ist dies eine Pflanze, welche nicht nur für den Landschaftsgarten, sondern auch für Gruppen Empfehlung verdient, denn ausser der Schönheit des Laubwerks und ganz besonders ihrer Früchte baut sich die Pflanze gut auf, bleibt kurzgedrungen, entblösst sich niemals und fügt sich willig dem Schnitte. Sie trägt sehr jung schon Früchte, wodurch sie sich als Marktpflanze zur Topfcultur empfiehlt, es ist eine Form, welche

ganz besonders zur Decoration der Wohnräume im Winter empfohlen werden kann, zu welchem Gebrauche sie umsomehr zu verwenden ist, als dieselbe sehr gut im Topfe gedeiht, wo sie sehr leicht reichlich blüht und Früchte trägt. Was ihre Vermehrung betrifft, so bewerkstelligt man dieselbe vornehmlich durch die Veredlung auf die gemeine Art. Man kann sie auch unter Glocken kalt gestellt aus Stecklingen ziehen. In diesem letzteren Falle bleiben sie sehr niedrig und bedecken sich prompt mit Blüthen und Früchten. Man könnte sie gleichwohl aus Samen vermehren, aber dann müsste man befürchten, dass sich die Pflanze in ihren Charakteren nicht echt reproducirt.

Carrière. (Revue hort.)

* * *

Nachschrift der Redaction. Wir können nicht unterlassen, unsere geehrten Leser auf die vielen *Ilex*-Arten der Gärten aufmerksam zu machen. Die Stechpalmen gehören zu den herrlichsten immergrünen Sträuchern. Die Mannigfaltigkeit im Wuchs, der Form und Farbe der Blätter ist so gross, dass man allein mit *Ilex* grosse Gehölzgruppen herstellen kann, ohne Einförmigkeit derselben befürchten zu müssen. Die vorherrschende Farbe ihrer Belaubung ist dunkelgrün, seltener kommt lichtgrün, allein die grosse Menge von Spielarten mit gelben und weissbunten Blättern gibt Veranlassung zu allen möglichen Schattirungen und Contrasten. Alle Arten haben ein glänzend grünes Blatt, das fast wie lackirt aussieht, was die Schönheit sehr erhöht. Die *Ilex* lieben einen etwas humusreichen schweren Boden und gedeihen in einem leichten nur, wenn dieser feucht und humusreich ist.

Ilse mann.

BLUMENGARTEN.

Dahlia variabilis Desf.

Synonym: Georgina variabilis Willd.

Es ist wohl eine bemerkenswerthe Thatsache, dass Cultur, Klima und das Zusammenwirken oft unbekannter Umstände auf die Verbesserung und Abänderung unserer Culturpflanzen, unserer Blumen einen ganz bedeutenden Einfluss ausüben. Es ist wohl durch die Pflege und sorgfältige Cultur kaum eine Blume mehr vervollkommt und verbessert worden als unsere Georgine. In Folge beharrlich fortgesetzter Aussaaten haben sich die Farben vielfältigt, die Formen vervollkommen und nach verschiedenen Richtungen hin entwickelt. Fast in jedem Jahre zeigen sich in den Georginen-Sämlingsschulen neue und interessante Formen, wenn sie nun auch nicht immer eine strenge, von ästhetischen Grundsätzen geleitete Kritik vertragen können. Wir legen einen besonderen Werth auf Grösse und vollkommenen Bau der Blumen, ferner Schönheit und Seltenheit der Färbung, ohne dabei die Haltung der Pflanze ausser Acht zu lassen. Mit Rücksicht auf die Färbung der Blüthen haben die Georginen in den letzten Jahren einen Reichthum entwickelt, wie wohl selten eine andere Zierblume.

Deutsche Georginenzüchter haben in dieser Richtung wohl das Vollkommenste geleistet; wir bieten unseren Lesern die Beschreibung und Abbildung (Fig. 31) einer neuen Riesencactus-Dahlie, die von Hrn. Max Deegen jun. II., Dahlienzüchter und Handelsgärtner in Köstritz, gezogen und in diesem Jahre in den Handel gegeben wird.

Riesencactus-Dahlie, Färbung rein roth. In origineller bizarrer Blumenform und Grösse übertrifft sie alles in Dahliacactusform Dagewesene, ihr Hauptvorzug beruht aber auch noch darin mit, dass sie ihre äusseren Blumenblätter in sanft gewundener und gelockter Form erscheinen lässt, eine Eigenschaft, die der Dahlia das Starre und Steife ihres bisherigen Aussehens nimmt und gerade

GEMÜSEGARTEN.

Empfehlenswerthe amerikanische Früherbsen.

Von F. A. Pfister, Hofgärtner.

Wenn auch bei uns der Erbsenbau im Allgemeinen nicht auf jener Höhe steht und von der Bedeutung ist



Fig. 32. Riesencactus-Dahlie.

diese Varietät dadurch nun die Stammform neuer Varietäten werden und der Dahlia die sanft gewundene Form, wie sie die Rose so reizend besitzt, verleihen kann. Nun gilt es bei der bekannten Willfährigkeit der Dahlia nur, durch fleissige Aussaaten von dieser Varietät neue Abkömmlinge zu erzielen. Die Riesencactus-Dahlie ist früh- und reichblühend mit einem Blumendurchmesser von 18 Cm. (siehe die Abbildung in natürlicher Grösse).

Ilse mann.

wie in England, wo ein förmlicher Erbsencultus getrieben wird und alljährlich eine Unzahl Neuheiten erscheinen, so ist diese Cultur doch wichtig genug, um derselben einige Worte zu widmen und zweier neuer guter und wie es scheint noch nicht sehr verbreiteter Sorten Erwähnung zu thun. Es ist zunächst zu nennen die

Früheste Amerikanische, nicht zu verwechseln mit Wunder von Amerika, mit der sie sozusagen keine Aehnlichkeit hat. Erstere wird 50—60 Cm. hoch, ist ebenso

früh wie letztere und von erstaunlicher Tragbarkeit, eine Eigenschaft, die man der Wunder von Amerika nicht zuschreiben kann und die doch von höchstem Werthe ist. Die Schoten sind freilich nicht so gross, wie die der grossen englischen Markerböen, aber die Menge ersetzt die Grösse.

Bliss Abundance ist eine weitere empfehlenswerthe Sorte; diese kommt, wenn sie zu gleicher Zeit mit der Frühesten Amerikanischen gelegt wird, gerade dann zum Gebrauch, wenn letztere ihre Schuldigkeit gethan hat. Beide Sorten bedürfen keiner Reiser und sind daher für Gärten, wo es an solchen mangelt, besonders empfehlenswerth. (Möller's D. G.-Z.)

MITTHEILUNGEN.

Aus Abbazia.

Obzwar die nachfolgende Abhandlung weniger für den Rahmen des „Fruchtgarten“ passend ist, so dürfte es doch für manche Leser von Interesse sein, aus diesem in so kurzer Zeit bekannt gewordenen Winteraufenthaltsorte etwas Gärtnerisches zu erfahren.

Wer noch nie in ein südliches Klima kam und die diversen sogenannten Kalthauspflanzen nur in Töpfen oder Kübeln cultivirt und den Winter über im Glashause stehen sah, für den bietet Abbazia besonders mitten im Winter ein Bild, dass ihm wohl lange im Gedächtniss bleiben wird.

Beim Verlassen der Station Mattuglie bemerken wir noch vollständige Ruhe der meist aus Steineichen, Eschen etc. etc. bestehenden Vegetation, die sich jedoch wesentlich ändert, sobald wir nach einer beiläufig dreiviertelstündigen Wanderung Abbazia erreicht haben.

Während oben in Mattuglie der kalte Wind über den Karst streicht, weht hier ein angenehmes Frühlingslüftchen und ist, wenn auch nicht Alles, so doch das Meiste grün, welch' sommerlicher Anblick zumeist dem Lorbeer (*Laurus nobilis*) zu danken ist.

Millionen Samenpflanzen, vom keimenden Korn bis zu ansehnlichen Stämmen sind überall anzutreffen, und bildet der Lorbeer hier fümliche Waldungen, da er sich auch aus Stockausschlag sehr stark vermehrt, besonders wenn einzelne zu dicht stehende Stämme ausgeschlagen oder in der Krone stark geschnitten werden; jedoch verlangt der Lorbeer von Zeit zu Zeit ein kräftiges Schneiden, da sonst sein Wachstum nachlässt, umso mehr, wenn bei dichtem Stand Licht und Luft fehlen.

Einen wunderhübschen Anblick gewähren solche Pflanzen durch ein massenhaftes Ansetzen von Samen, deren Fülle und tiefes Schwarz so vortheilhaft von dem saftiggrünen Laube absticht. Letzteres bildet eine gute Einnahmsquelle der Bewohner, denn es wird von hier massenhaft nach Norddeutschland versendet und in loco bis einige 20 Kreuzer per Kilo bezahlt.

Das Verpflanzen aus der Wildniss verträgt der Lorbeer nicht gut, da die Stockausschläge die Sämlinge überwuchern und mithin solche Pflanzen sehr wenig Faserwurzeln besitzen. Ausserdem wird das Ausgraben durch den steinigen, oft rein felsigen Boden ungemein erschwert, meist ganz unmöglich gemacht; daher empfiehlt es sich, um schöne und kräftige Pflanzen zu erhalten, die so massenhaft wild aufgehenden Sämlinge in ein abgetragenes Mistbeet zu pikiren und den Sommer über feucht und schattig zu halten. Dieselben werden dann in Töpfe gepflanzt und nach Durchwurzelung in's freie Land verschult. Die günstigste Zeit zu dieser letzteren Manipulation ist

bei Eintritt des neuen Triebes, muss aber in der Folge öfters wiederholt werden, damit die Pflanzen einen guten Wurzelballen bekommen.

Auf diese Art und Weise cultivirter Lorbeer lässt an Schönheit der Form und an gesunder Kraft nichts zu wünschen übrig, und ist diese, wohl langwierige Heranzucht gar nicht zu umgehen, wenn man auf schöne, starke Pflanzen reflectirt.

Nebst dem Lorbeer kommt im wilden Zustande wohl der Felsen und Mauern überwuchernde Epheu und der Mäusedorn (*Ruscus aculeatus*) am meisten als Unterholz vor, welche letztere Pflanzen im Winter mit ihren kirschenähnlichen, hochrothen Früchten reizend aussehen; die jungen Triebe im Frühjahr werden wie Spargel zubereitet gegessen.

Der in den vierziger Jahren von Ritter von Scarpa angelegte und jetzt zu den Hôtels der Südbahn gehörige Park besteht der Hauptsache nach ebenfalls aus dichtem Lorbeer. Obwohl einzelne laubabwerfende Bäume, z. B. *Liriodendron tulipifera*, *Quercus*, *Tilia*, *Aesculus Pavia* und *Al. Hippocastanum* etc. vereinzelt vorkommen, so sind doch die meisten Pflanzungen von immergrünen Sachen ausgeführt.

Die am meisten vorkommenden sind:

Arbutus Unedo und *A. Andrachne*, welch' ersterer im Herbst mit vielen erdbeerähnlichen Früchten prangt, die der Pflanze ein sehr schönes Aussehen verleihen.

Aucuba japonica, liebt besonders viel Schatten und bringt da wunderschön gefleckte Blätter.

Crataegus glabra (*Mespilus glabra* Lk. *Photinia serrulata* Lindl.), im Frühjahr mit grossen, dem schwarzen Holunder ähnlichen Blüthendolden und grossen, tiefdunkelgrünen glänzenden Blättern.

Evonymus japonicus in verschiedenen Varietäten.

Elaeagnus pungens, mit langen ruthenförmigen Trieben.

Ligustrum japonicum, die japanische Rainweide.

Mespilus japonica Thb. (*Eriobotrya jap.* Lindl.), mit sehr angenehm duftenden weissen Blüthen und essbaren Früchten.

Myrtus communis, die gemeine Myrthe.

Oleander, welche im Sommer mit ihren tausenden Blumen einen herrlichen Anblick gewähren.

Prunus Laurocerasus, mit seinen weissen Blüthentrauben und schönen grünen Blättern.

Pittospermum Tobira, mit sehr wohlriechenden weissen Blüthen.

Rhamnus maternus, immergrüner Wegdorn.

Rosmarinum officinalis, fast das ganze Jahr blühend.

Viburnum Tinus, dessen Blüthen oft schon im Spätsommer, und besonders den ganzen Winter über, erfreuen.

Ganze Gruppen von *Yucca aloefolia*, *longifolia* und *Yucca recurvata pendula* mit sehr grossen, jedes Jahr erscheinenden Blüthenschäften und weissen Blüthen.

Camelien, Azaleen und *Rhododendron* in grösseren Beständen wären ebenfalls zu erwähnen, insbesondere erstere, welche ihre Blüthen schon sehr früh entfalten.

Ausser der gewöhnlichen Monatarose (*Rosa beng. ranunculaeiflora*), die mitten im Winter blüht, ist besonders die immergrüne *Rosa Banksia* und die Noissettrose *Chromatella* bemerkenswerth, die beide in sehr starken Exemplaren vorhanden sind und erstere im zeitigsten Frühjahr mit tausenden kleinen gelben Blumen wie übersät ist.

Die Theerosen bleiben ebenfalls den ganzen Winter über grün, während die Remontant ihre Blätter im Herbst abwerfen.

Von Palmen ist es hauptsächlich die Gattung *Chamaerops*, und zwar *Ch. excelsa* und *Ch. humilis*, die hier sehr gut gedeihen. Mit anderen harten Palmenspecies wurden bisher noch keine Versuche gemacht; ich bin aber überzeugt, dass noch manche ganz sicher aushalten, ebenso wie auch noch viele andere Pflanzengattungen.

Von den Solitäräumen nehmen die Magnolien, und zwar *Magnolia grandiflora*, wohl den ersten Rang ein. Sie sind in einigen bis zu 20 Meter hohen Exemplaren vertreten und gewähren mit ihren grossen lederartigen glänzenden Blättern und besonders zur Zeit der Blüthe mit ihren weissen, stark duftenden Blumen einen prachtvollen Anblick.

Magnolia fuscata Andr. (*M. fasciata* Vent.) verdient wegen ihren zwar unansehnlichen, aber sehr wohlriechenden Blüten Erwähnung.

Von den laubabwerfenden Magnolien sind noch zu nennen: *Mgn. Macrophylla*, *M. purpurea* und *M. tripetala*.

Coniferen sind wohl in wenigen Arten, dafür aber einige in sehr schönen Exemplaren vertreten. Den ersten Platz nimmt unstreitig eine *Wellingtonia gigantea* ein; dieselbe ist von riesiger Höhe und bis zum Boden nieder dicht verästelt. Ein Prachtbaum ersten Ranges!

Cedrus Libani und *C. Deodora*, *Cupressus torulosa*, *C. sempervirens pyramidalis* und *C. excelsa*, *Sequoia sempervirens*, *Pinus strobus excelsa*, *Thuja gigantea*, *Juniperus virginiana* u. v. a. sind ebenfalls in ansehnlichen und schönen Bäumen vertreten.

Nebst diesem südlichen Charakter der Pflanzungen kommen noch in einem grossen Bestande *Abies excelsa*, *Pinus strobus*, *P. Pinea* und *P. Pinaster* etc. vor, deren himmelanstrebende Stämme gut mit den Waldriesen des Nordens concurriren können und man sich förmlich in einen nördlichen Tannenwald versetzt glaubt.

Was die Obstbaumzucht anbelangt, so steht dieselbe hier auf der denkbar niedrigsten Stufe; man sieht zwar hie und da vereinzelt stehende Obstbäume, welche sich aber in einem trostlosen Zustande befinden. Vom Beschneiden und Reinigen oder Veredeln der Bäume mit besseren Sorten ist gar keine Spur, und wie viel prachtvolles Obst, besonders Frühobst, z. B. Pfirsiche, Aprikosen könnte hier gezogen werden! Die Pfirsichbäume, die man in den Weingärten zerstreut vorfindet, sind die wenigsten veredelt, so wie sie vom Kern aufgingen, so liess man sie ruhig weiterwachsen, und so bringen sie kleine, gelbliche Früchte mit steinhartem, saftlosem und ungeniessbarem Fleische.

Wenn ich daher bedenke, dass man in viel rauheren Gegenden so viel gute und schöne Obstsorten cultivirt, so ist es für ein so mildes Klima, wie das hiesige, um so bedauerlicher, dass der Obstcultur von Seite der Bevölkerung so wenig Beachtung geschenkt wird. Mancher Grundbesitzer thäte jedenfalls besser, weniger Weinstöcke und mehr Obstbäume zu pflanzen, besonders wenn die Pflanzung in den frühen Pfirsichsorten, wie z. B. Amsden, Alexander etc. bestehen würde, deren Früchte hier recht gut um 3—4 Wochen früher noch als oben reif werden möchten.

Keine andere Fruchtgattung würde sich für hier so gut eignen, als der Pfirsich, da er alle Vorzüge besitzt, um als schöne im Freien gereifte Frucht jede Tafel schon dann zu zieren, wenn er sich im Norden erst zu färben beginnt.

Der Weinbau, obzwar viel umfangreicher betrieben als der Obstbau, könnte ebenfalls auf einer höheren Stufe stehen. Die hier allgemein angewendete Erziehungsart ist

die im Süden häufig vorkommende hohe Rahmen- oder Laubenerziehung, ja man findet oft ganze Bäume von Weinreben umrankt und fast vor jedem Hause eine mehr oder minder grosse Laube, welche dem Gebäude ein echt italienisches Gepräge verleiht.

Mit dem Schneiden gibt man sich keine besondere Mühe, denn an manch' altem erschöpften Weinstock lässt man mehrere lange (oft bis 20 Augen) Bogenreben stehen, die im Verhältniss zu ihrer Länge mehr Trauben bringen könnten, aber trotzdem den Stock sehr schwächen, besonders wenn nicht von Zeit zu Zeit mit einer kräftigen Düngung nachgeholfen wird, was hier nicht so häufig der Fall ist.

Der im Süden mehr als im nördlichen Klima auftretende Mehlthau des Weinstockes (*Oidium Tuckeri*) macht sich auch hier jedes Jahr sehr bemerkbar, und wenn Herr Dr. P. Sorauer in seinem Buche „Die Obstkrankheiten“ S. 127 sagt, dass Uebermass an Feuchtigkeit, Ueberladung an Trauben, Ueberwucherung des Stockes durch benachbarte Pflanzen, grosses Alter der Stöcke und endlich Dürtermangel vermehrende Ursachen des Mehlthaues sind, so finden diese Angaben für die hiesige Weincultur im Allgemeinen ihre Bestätigung. Die zur Bekämpfung dieses Feindes der Weinstöcke meist gebräuchlichen Mittel, wie Schwefeln und Bespritzen mit Kalkmilch, finden auch hier ihre Anwendung.

Gemüsebau wird hier wegen Mangel an Wasser und geeignetem Boden fast unmöglich gemacht; am meisten sieht man noch einen hochstämmigen Kohl, von welchem die jungen Blätter zubereitet gegessen werden. Der Anbau von Wurzelgemüsen, wie Möhren, Petersilie etc., lohnt kaum den Samen, da der Boden schwer und lehmig und bei Trockenheit im Sommer steinhart wird. Kohlrüben werden in Folge dessen sehr bald holzig und Salat geht, ohne Köpfe zu bilden, in die Blüthe. Bei einer eventuellen Verbesserung des Bodens und gehörigem Wasservorrath würde sich der Anbau von Frühgemüsen noch am meisten empfehlen, da zu dieser Zeit der Boden noch nicht von den sengenden Strahlen der Sommersonne ausgebrannt ist und die Gemüse in Folge des milden Klimas noch früher zum Reifen gebracht werden könnten als im Norden — vorausgesetzt, dass der Boden, trotzdem er nahrhaft und kräftig, durch chemische oder natürliche Düngemittel gelockert und zum Gemüseanbau brauchbar gemacht worden ist.

Vieles könnte und würde sich hier anders gestalten, wenn Boden und Pflanzen einer rationelleren Behandlung unterzogen würden, da sich das Klima, wie schon einmal erwähnt, besonders zur Zucht von Frühobst eignen würde, und mancher Baumschulenbesitzer glücklich sein könnte, wenn ihm solche klimatische Verhältnisse zu Gebote stünden.

Hermer.

Düngung der Baumschulen. Zur Düngung der Baumschulen mit künstlichem Dünger verwendet man am besten Kaliammoniaksuperphosphat, etwa 15 Pfund pro Ar. Der Dünger wird ausgestreut und untergehackt.

C. Bach (Pr. Rathg. im Obst- u. Gartenb.).

Der Parfum des Maiglöckchens. Die Leser des „Fruchtgarten“ dürfte es interessieren, das Verfahren kennen zu lernen, durch welches es ermöglicht ist, den lieblichen Geruch der Maiblume sozusagen zu fixiren. Die „Revue de l'horticulture belge“ der wir das Recept entnehmen, empfiehlt das langandauernde Einweichen einer starken Handvoll Maiglöckchen in einer Mischung von 150 Gramm Alkohol mit 50 Gramm Glycerin. Man erhält

auf diese Weise, so sagt das erwähnte Blatt, einen ausgezeichneten Artikel für den Toilettentisch. Gewiss ein zeitgemässer Wink in Anbetracht der nahe bevorstehenden Blüthezeit dieser Pflanze.

Stippigwerden der Äpfel. Diese Krankheit wird einem Pilze, *Spilocaea Pomi* Fr., zugeschrieben, dessen Entwicklung indess noch sehr wenig bekannt ist. Die Sorten mit lockerem Fleische leiden mehr wie fester gebaute Früchte. Bäume, die sehr reichliche stickstoffhaltige Düngung bekommen, sollen besonders leicht stippige Früchte erzeugen. In diesem Falle wäre mit phosphorsäurehaltigem, aber stickstofflosem Dünger nachzuhelfen und dann im Düngen eine Ruheperiode eintreten zu lassen.

Dr. P. Sorauer.

Schutz der Brutnester von Singvögeln, namentlich Nachtigallen. Dem Jahrbuche für Gartenbau und Botanik entnehmen wir die folgende sehr interessante Mittheilung. Herr J. Knorsch in Moers am Rhein hat einen Apparat construirt, durch welchen die eben ausgebrüteten Jungen von Singvögeln vollkommen gegen alle Raubthiere, namentlich gegen Katzen geschützt werden. Für Nachtigallen, welche in Folge ihrer niedrigen Nestbauart am meisten Gefahren ausgesetzt sind, wird der Schutz durch eine glockenförmige Haube oder einen Mantel bewirkt, welcher aus seinen einzelnen Bestandtheilen mit Leichtigkeit über und um das Nest herum aufgestellt werden kann. Der Apparat ist in allen Fällen anwendbar; der obere Reifen ist zangenförmig offen, damit man solchen vor dem Einstecken der Eisenstäbe ohne Behinderung über etwa darüber hinausragende Zweige des Strauchwerks herumwinden kann.

So leicht die Vögel ihre Nester verlassen, wenn sie während des Brütens gestört werden, so lassen sie sich nie verschrecken, wenn die Jungen einmal ausgebrütet sind und die Fütterung begonnen hat. Man kann daher mit aller Ruhe die Schutzvorrichtung anbringen und habe ich mich bei der vielfachen Aufstellung derselben überzeugt, dass sie sich ohne jede Furcht in der Nähe halten. Nach Fertigstellung, beziehungsweise Befestigung der Apparate flogen sie sofort wieder herbei und trugen ihren Jungen durch die angebrachten Fluglöcher die Nahrung zu.

Die Nachtigallen lieben für ihre Nester *Philadelphus Coronarius*, *Spiraea*, *Juniperus tamariscifolia*, Weissdorn, Schlehdorn, Remontantrosen und ähnliche niedrige Ziersträucher.

Jeder Vogelfreund sieht bei einiger Aufmerksamkeit sofort, wann die Fütterung beginnt. Grosse Eile hat alsdann die Aufstellung der Apparate darum doch nicht, denn die Katzen etc. rauben die Brut erst dann, wenn sie nicht mehr so ganz klein, und es ein fleischiger Leckerbissen geworden.

Da unbestritten mindestens die Hälfte der Nachtigallenbrut durch Katzen etc. vernichtet wird, so sollte kein Besitzer von Gartenanlagen, Villen und Parks, in denen der liebliche Sänger heimisch geworden, verabsäumen, den jungen Vögeln den sichern Schutz zu gewähren.

Vereins-Nachrichten.

Aus den Verhandlungen des Vereines zur Beförderung des Gartenbaues in den kgl. preussischen Staaten.

Die Herren in Berlin machen einmal wieder in Schutzollangelegenheiten, die versandten Fragebogen haben aber nicht das gewünschte Resultat erzielt, da die Betheiligung an der Beantwortung der Fragen eine äusserst geringe

war. Es ist wohl mancher der Herren Gärtner im „grossen deutschen Reiche“ zur Einsicht gekommen, dass es besser, man lasse den Schutz Zoll dort, wo er hingehört — — — Berlins Gärtner haben die Schutz Zollfrage nun einmal in den Fluss gebracht und sie können versichert sein, dass auch wir im Auslande die Entwicklung dieser Frage mit grossem Interesse verfolgen und zu Gegendiensten jederzeit bereit sein werden — wie es unser Interesse erheischt. Was würden die deutschen Samenzüchter sagen, wenn Ungarn, das einen grossen Theil seines immensen Bedarfes an Garten-, Blumen- und landwirthschaftlichen Sämereien aus Norddeutschland bezieht, auch mit einem hohen Einfuhr Zoll auf diese Producte antwortete. Was würden Dresdens, Leipzigs Gärtner thun, wenn man ihren Artikel Camellien, Azaleen, Rhododendron mit einem Zoll belasten würde?

Damit unsere Leser Kenntniss von den Vorgängen in Berlin haben, lassen wir nachfolgend den Sitzungsbericht des Vereines zur Reform des Gartenbaues in den preussischen Staaten vollinhaltlich folgen. Ilsemann.

* * *

Berlin, 10. Februar 1887. Der Director Herr Geheime Ober-Regierungsrath Dr. Singelmann bezeichnete als einzigen Zweck der Versammlung die Berichterstattung über den Ausfall der vom Verein veranstalteten Schutz Zollumfrage und die Beschlussfassung des Vereines über seine eigene Stellung zu der Angelegenheit.

Von den Anfang 1886 an die Gartenbauvereine und viele selbstständige Gärtner versandten Fragebogen sind nur 111 beantwortet worden. (Am 22. Februar 1887 ist noch einer zurückgekommen, dessen Absender für Schutz Zoll stimmt.)

Die Frage I, ob ein Rückgang im Geschäft stattgefunden, wird nur von 20 Stellen verneint, darunter 10 Vereine, 10 Privatpersonen. Die übrigen 91 behaupten den Rückgang, am meisten bei Gemüse, Topfpflanzen und Schnittblumen, weniger bei Baumschulen, Samenbau und Blumenzwiebeln.

Frage II, auf welchen Ursachen der Rückgang beruhe, wird nur von 7 Stimmen dahin beantwortet, dass der übermässige Import allein die Ursache sei; 26 Stimmen erklären dagegen, dass der Import mit dem Rückgange der Gärtnerei in keinem ursächlichen Zusammenhange stehe; 20 schreiben ihm die hauptsächlichste Schuld zu, die übrigen 58 bezeichnen ihn in einem grösseren oder geringeren Masse als mitwirkend.

Als andere Ursachen werden bezeichnet: 1. der sinkende Export, 2. die allgemein gedrückte wirthschaftliche Lage, 3. die grosse Ueberproduction.

Der Grund der Ueberproduction wird darin gefunden, dass Grossgrundbesitzer, Privatgartenbesitzer, Communal-, wohl auch Staatsanstalten, Vereine und Corporationen etc. ihre im Ueberfluss erbauten Producte zu sehr billigen Preisen verkaufen, um überhaupt nur den Garten etwas ertragfähig zu machen, ferner darin, dass viele junge Gärtner sich zu früh selbstständig machen, dann ohne Uebersicht der Marktverhältnisse produciren und zu Spottpreisen ihre Waare verkaufen müssen.

Frage III, ob sich die Gärtnerei durch andere Culturen schützen könne, wird fast allgemein verneint.

Die Hauptfrage IV, ob Schutz Zoll, wird von 58 Stimmen bejaht, von 46 verneint, 7 sind zweifelhaft.

Die Höhe der Zölle wird sehr verschieden vorgeschlagen, manche fordern Gewichtszölle, bei Schnittblumen pro Kilo bis 45 Mk., andere Werthzölle, bei Schnittblumen bis 1000%, bei anderen Artikeln entsprechend weniger.

Frage V, ob durch den Zoll andere der Gärtnerei nahestehende Gewerbe geschädigt werden würden, wird von der Mehrzahl der Berichtersteller verneint.

Frage VI, ob bei etwaiger Einführung von Retorsionszöllen seitens anderer Staaten die dadurch entstehenden Nachtheile die durch den Zoll erhofften Vortheile überwiegen würden, wird von denen, welche sich überhaupt gegen einen Zoll erklären, bejaht, von anderen verneint, von noch anderen nicht in nähere Erwägung gezogen.

Der betreffende Ausschuss des Vereines schlägt vor, die Antworten tabellarisch geordnet mit einer kurzen

Denkschrift dem Herrn Minister für Landwirthschaft zu überreichen. Die Ausarbeitung der Denkschrift übernimmt der Director unter Zuziehung der Herren Choné und Lackner.

Ferner beantragt der Ausschuss, Denjenigen, welche die Fragebogen beantwortet haben, Abschrift dieser Denkschrift und der Tabellen zu übersenden.

Endlich empfiehlt der Ausschuss, dass der Verein selber auch seine Stimme in der Angelegenheit abgebe.

Vor Eintritt in die Discussion spricht Herr Lackner dem Director den wärmsten Dank des Vereins aus für die so ausserordentliche Mühe, welche er durch Bearbeitung der sämtlichen, oft sehr ausführlichen Antworten übernommen, und erheben sich die Versammelten unter allgemeiner Zustimmung von ihren Sitzen.

Herr Pering beantragt die Verhandlungen zu vertagen, da die heutige Versammlung schwach besucht sei. Der Antrag wird abgelehnt. Derselbe beantragt alsdann, dass der Verein keine Stimme in der Angelegenheit abgebe, da der Verein über den Parteien stehen müsse. Bei der

Abstimmung erklären sich aber 19 Stimmen für Abgabe eines Votums und nur 7 dagegen.

Es wird nun dem betreffenden Ausschusse aufgegeben, zur nächsten Versammlung einen Entwurf zu den Antworten des Vereins auf die 6 Fragen vorzulegen.

Singelmann. Wittmack

INHALT. Pomologie: Die Pastorenbirne. (Mit 1 Illustr.) — Der Haselnussstrauch, ein Stiefkind unter den deutschen Obsthölzen. — Verhüten wir die Anpflanzung geringwerthiger Obstsorten. — **Praktischer Obstbau:** Vermehrung des Apfelbaumes durch Stecklinge, Ableger und Veredlung auf Wurzelstücke. — **Feinde des Obstbaues:** Das Abraupen der Obstbäume. — **Gehölz-zucht:** Empfehlenswerthe Bäume und Sträucher. — **Ilex Fischeri.** — **Blumengarten:** Dahlia variabilis Desf. (Mit 1 Illustr.) — **Gemüse-garten:** Empfehlenswerthe amerikanische Früherbsen. — **Mittheilungen:** Aus Abbazia. — Düngung der Baumschulen. — Der Parfum des Maiglöckchens. — Stippigwerden der Aepfel. — Schutz der Brutnester von Singvögeln, namentlich Nachtigallen. — **Vereins-Nachrichten:** Aus den Verhandlungen des Vereines zur Beförderung des Gartenbaues in den kgl. preussischen Staaten.

Für den Inhalt der Inserate ist die Redaction nicht verantwortlich.

L. SPÄTH, (119) Baumschule bei Rixdorf-Berlin

empfehl grossen Vorräthe von:
Obstbäumen in allen Formen, Allee-
bäumen, Ziergehölzen, Coniferen, Rosen,
Obstwildlingen, Forst- u. Heckenpflanzen,
Erdbeer- und Spargelpflanzen, Malblumen-
keimen und Blumensetzlingen.
Kataloge gratis und franco.

Oesterr.-ungarische Pomologie.

Beschrieben und herausgegeben von
Prof. Dr. Rudolf Stell,
Lehrer für Pomologie an der k. k. öst. u. pomol.
Lehranstalt in Klosterneuburg.
4 Bände complet 16 fl. = 32 Mark. Zu beziehen
durch die Administration dieses Blattes.

G. Goeschke sen.

Erdbeerzüchter
in Cöthen (Anhalt)
erlaubt sich auf seine ausgedehnten
Special-Culturen

edler Erdbeersorten

ergebenst aufmerksam zu machen.

Prompter Versandt von vorzüg-
lich cultivirten Erdbeer-Pflanzen,
grösste Sortimente, mit den ersten
Preisen prämiirt auf den Sommer-
Obst-Ausstellungen in: Meissen (1878),
Berlin (1884), Wien-Hietzing (1885).
— Reich illustrierte Kataloge gratis
und franco. (120)

Klenert & Geiger, (118)

I. steiermärkische
Rosen- u. Obstbaumschulen
Graz, Steiermark,

empfehlen
grosse Vorräthe von: Rosen,
Obstbäumen, Obststräuchern,
Obstwildlingen, Erdbeeren,
Zierbäumen und -Sträuchern etc.
Kataloge gratis.

A. C. Rosenthal Baumschulen

(derzeit 41 Joch umfassend)

Albern

Post Kaiser-Ebersdorf a/D.

empfehl

seine grossen Vorräthe
von

Obstbäumen in allen Formen
Alleebäumen, Ziergehölzen
Coniferen, Rosen
Obstwildlingen

Spargel- und Erdbeerpflanzen
sowie

sein reich assortirtes Lager
von

Gemüse-, Feld-, Gras- Wald-
und Blumen-Sämereien.

Kataloge gratis und franco.

Der praktische Ratgeber im Obst- u. Gartenbau

Illustrierte Wochenschrift für Gärtner, Gartenliebhaber
und Landwirte

— Auflage 13000 —

erscheint an jedem Sonntage und kostet vierteljährlich eine Mark.

Abonnements auf der Post oder bei jeder Buchhandlung.

Der Ratgeber wird von dreizehntausend Gärtnern und
Gartenliebhabern gelesen und ist die bei Weitem verbreitetste Garten-
zeitschrift Deutschlands. Der Ratgeber bietet daher in seinem

Inseraten-Anhänge (Zeile 30 Pf.)

gärtnerischen Handlungen eine vortreffliche Gelegenheit zur Er-
weiterung Ihrer Geschäftsbeziehungen.

— Probenummern gratis und franko. —

Frankfurt a. d. Oder.

Trowitzsch & Sohn,
Kgl. Hofbuchdruckerei.

Der Fruchtgarten.

Illustrirte Zeitschrift

für

Obstbau, Sortenkunde und Obstbenutzung, sowie für Gehölz- und Blumenzucht, Küchen- und Handelsgärtnerei.

Organ des Obstbau-Vereines für das Königreich Böhmen.

A. C. Rosenthal

k. k. Hof-Kunstgärtner und Baumschulenbesitzer.

Redigirt von

Chr. Ilsemann

und

kgl. ung. Institutsgärtner und Dozent in Ung.-Altenburg.

Administration: Wien, VI. Mollardgasse Nr. 41.

Die Mitglieder des Obstbau-Vereines für das Königreich Böhmen erhalten das Blatt unentgeltlich.

Abonnement:		Erscheint	Inserate:
Inland:	Ganzjährig fl. 5.— Halbjährig „ 2.50	am 1. und 16. eines jeden Monats.	pro dreimal gespaltene Petitzeile oder deren Raum 10 kr. = 20 Pf.
Ausland:	Ganzjährig Mk. 10.— Halbjährig „ 5.— resp. Fres. 13.— oder 6.50.	Unversiegelte Zeitungs-Reclamationen sind portofrei. Manuscripte werden nicht zurückgestellt.	Beilagen werden berechnet pro 1000 Exemplare mit 10 fl.

Nr. 10.

16. Mai 1887.

II. Jahrg.

POMOLOGIE.

Lucida perfecta.

Von Gloede 1861 angeblich durch Kreuzung der *Fragaria lucida* mit *British Queen* erzogen. Der Habitus der Pflanze ist durch die dunkelgrünen, lederartigen Blätter, durch den niedrigen Wuchs und die eigenartig gefärbten Früchte so von dem der anderen grossfrüchtigen Erdbeeren verschieden, dass man meinen sollte, eine Erdbeerspecies vor sich zu haben und doch gab mir eine Aussaat der *Lucida perfecta*, welche ich im Jahre 1883 machte, von 80 Pflanzen nur 2 Pflanzen, welche der Mutterpflanze ähnlich waren, während alle andern den Habitus der gewöhnlichen Erdbeere hatten. Unter diesen 80 Pflanzen bekam ich, es ist des Merkens sehr werth, nicht eine Sorte, welche bessere Eigenschaften gezeigt hätte, als die Mutterpflanze, im Gegentheil ist keine einzige Sorte darunter gewesen, die ich der Beachtung werth gehalten habe. Dieser für mich nicht gerade sehr erfreuliche Versuch findet auch anderwärts dadurch seine Ergänzung, dass alle die Sorten, welche von den Handelsgärtnern als verbesserte Neuzüchtungen der *Lucida perfecta* empfohlen sind, diese Empfehlung nicht verdienen, mögen sie heissen, wie sie wollen.

Die Frucht ist mittelgross bis gross, flach kugelförmig, seltener breit kegelförmig. Die Farbe ist charakteristisch orange- bis ziegelroth; die dunklen Samen sind tiefstehend und zahlreich. Das Fleisch ist weiss, unter der Schale schwach geröthet, sehr saftig, weich, voll, von etwas stark weinsäuer-

lichem, sehr delicatem Geschmack, der zur Grösse der Frucht verhältnissmässig grosse Kelch schwach behaart. Reift spät und ist dadurch besonders werthvoll, wenn auch die Weichheit des Fleisches und die leichte Löslichkeit der Frucht vom Kelche sie zur Marktfrucht nicht geeignet machen. Für den eigenen Bedarf des Gartenliebhabers aber ist die *Lucida perfecta* wirklich ein ganz besonderer Schatz.

Die Pflanze ist sehr dauerhaft, bleibt niedrig, hat kurze Fruchtstiele, trägt sehr reich und immer Früchte von gleicher Grösse.

R. St.

Grove End Scarlet (Atkinson's Scharlach-erdbeere, Wilmot's Early Scarlet).

Im Jahre 1820 von W. Atkinson in seinem Garten zu Grove End erzogen. Diese Sorte zeigte sich bei mir von allen virginischen Erdbeersorten, welche ich durch die Freundlichkeit des Herrn App.-Gerichts-Assessors E. Kuhn in Niederlössnitz bei Dresden als dort in den Weinbergen cultivirt erhielt und wofür ich auch an dieser Stelle meinen Dank ausdrücke, als die reichtragendste und widerstandsfähigste.

Die Frucht ist breitkegelförmig, lichtscharlachroth, sehr glänzend, schwach behaart. Die zahlreichen länglichen, dicht anliegenden Samen sind nicht sehr tiefstehend. Das Fleisch ist fest, nur wenig hohl, fein, saftig, fein weinsäuerlich, blassroth.

Die Pflanze ist kräftig, sehr fruchtbar. Die Blütenstiele, bis 25 Früchte und darüber tragend, sind stark und stehen ziemlich aufrecht. Uebertrifft nach meiner Erfahrung alle virginischen Erdbeeren.

R. St.

Oberösterreichischer Passamaner.

(Plattapfel X, 2, c, m.—gr., ††, Dec.—April.)

Gestalt: mittelgrosser bis grosser, ziemlich platt-runder, zuweilen hoch aussehender Apfel, dessen Bauch in der Mitte sitzt; nach dem Kelche zu wölbt sich die Frucht regelmässig ab und ist nur wenig abgestutzt; nach dem Stiele rundet sie flach ab, so dass die Frucht breit und gut aufsitzt. Die Rundung der Frucht ist durch fünf starke, vom Kelche bis über den Bauch mehr flach verlaufende Rippen meist schön fünfkantig; häufig, namentlich bei den höher gebauten Früchten, tritt eine Rippe besonders stark hervor.

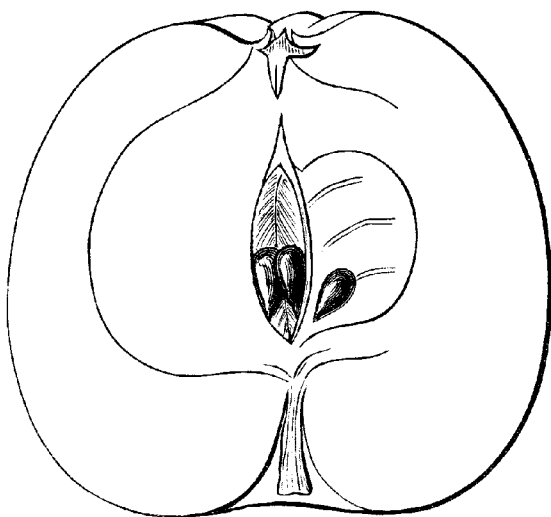


Fig. 33. Oberösterreichischer Passamaner.

Kelch: geschlossen; Kelchblättchen breit, kurz abgestutzt, stark wollig, sitzen in sehr enger und flacher, mit Fleischperlen und Falten stark besetzter und meist wolliger Kelchhöhle.

Stiel: kurz, dick, wollig, sitzt in flacher, mässig enger, glatter oder nur wenig berosteter Stielhöhle.

Schale: fein, glänzend, glatt oder nur wenig geschmeidig, vom Baume leicht beduftet, in der Grundfarbe hell wachsgelb, sonnenseits leicht zinnoberroth angehaucht, oft etwas streifig, bei gut besonnten Früchten geht die Röthe über die Sonnenseite auch nach der Schattenseite, so dass die Frucht schön geröthet erscheint. Punkte sehr zerstreut, hellbraun, fein, wenig in's Auge fallend, in der Röthe dunkelroth umrandet, in der Grundfarbe mit lichtem Hofe. Rostflecke und Warzen selten.

Fleisch: weisslich mit schwachem Stich in's Gelbe, fest, saftig, von schwach säuerlichem Geschmack ohne besonderes Aroma.

Kernhaus: offen; Kammern gross, weit, mit gerissenen Wandungen; Kerne hellbraun, vollkommen, spitzeiförmig; Kelchröhre trichterförmig, bis auf das Kernhaus gehend, Staubfadenreste oberständig.

Reife und Nutzung: Von December bis Ende April sehr geschätzte Marktfrucht, zu Küchenzwecken, zum Dörren und zu Obstwein sehr geschätzt.

Der Baum wächst sehr kräftig, ist sehr fruchtbar, verlangt aber einen besseren Boden als der Brünner.

R. St.

Die spätreifenden Kirschen.

Von E. A. Carrière.

Die etwelchen Sorten, welche wir im Nachfolgenden besprechen werden, reifen ihre Früchte von Anfang Juli ausgehend und die Ernte setzt sich bis in die ersten Tage des Monats September fort. Es sind dies: La Belle Magnifique, welche auch Belle de Sceaux u. s. w. heisst, dann die Kirsche Tardive de Büttner, Büttner's Späte, endlich die Kirsche Morello, welche zuletzt reift.

Diese Kirschen haben nicht die Süsse, nicht die Lieblichkeit der Frühjahrssorten, aber als Ersatz haben sie das Verdienst, viel später zu reifen, zu einem Zeitpunkt, wo die Kirschen der „Saison“ nur mehr in der Erinnerung sind.

Die Erste von den Dreien ist die Belle de Sceaux oder Belle Magnifique; sie ist genug bekannt, um uns davon zu entheben, eine Beschreibung geben zu müssen; der Baum ist sehr starkwüchsig, passt sich jedem Erdreich und jedem Standort an.

Die Sorte Tardive de Büttner reift ein wenig nach der Belle Magnifique; der Baum ist starkwüchsig und gleichmässig sehr fruchtbar, gedeiht in freier voller Luft sehr gut, ebenso passt er sich der Spalierkultur an, wo man ihn in allen Formen ziehen kann; seine Früchte sind sehr gross, regelmässig herzförmig, öfters mehr breit als hoch und sehr leicht gefurcht; der starkhaftende Stiel sitzt in einer weitreichenden regelmässigen Vertiefung. Die Haut ist von einem glänzenden Dunkelroth; das Fruchtfleisch ist rosa gefärbt und sehr saftig; der Saft ist säuerlich, genügend angenehm; der Kern ist verhältnissmässig gross, breitoval. Es ist eine sehr schöne Frucht.

Die Kirsche Morello, deren Ursprung man oft bestritten hat, ist nichts Anderes als eine zufällige Entartung, oder wenn man's lieber hat, ein Dimorphismus der Belle Magnifique, auf welcher sie sich sehr oft zeigt. Es ist dies ganz die Analogie zu jener Beobachtung, welche man beinahe normaler Weise bei der Kirsche „Anglaise hâtive“ machen kann. Besonders vergangenes Jahr konnten wir zu Montreuil an einem Kirschenbaume der Sorte Belle Magnifique einen Unterschied in der Reifezeit der Früchte desselben Stammes, aber verschiedener Aeste, in der Dauer von 15 Tagen bis zu 3 Wochen constatiren.

Um die Sorte Morello zu erhalten, genügt es, von einem Baume der Kirsche Belle Magnifique Edelreiser aus jenen Partien zu entnehmen, welche ihre Früchte in der erwähnten Weise spät reifen. Aber, indem andererseits diese Spätreife veränderlich ist und verschiedene Grade repräsentirt, empfiehlt es sich natürlich, dass man die Pfropfreiser aus den am spätesten reifenden Partien entnimmt.

Das Wachsthum der Kirsche Morello, obwohl im Allgemeinen jenem der Belle Magnifique gleich, zeigt hingegen doch einige Unterschiede, welche schärfer oder schwächer hervortreten, je nach dem Boden und den übrigen Bedingungen, unter welchen die Bäume gepflanzt sind, welche ihrerseits wieder Unterschiede in den Früchten zeigen können. Im Allgemeinen kann man von der Kirsche Morello behaupten, dass sie zu den weniger starkwüchsigen Sorten gehört.

Fügen wir noch hinzu, dass die Früchte der Kirsche Morello, welche beinahe genau an diejenigen der Belle Magnifique erinnern, öfters weniger gefärbt und etwas saurer sind als die Früchte der letzteren Sorte, was sich aus ihrer viel späteren Reifezeit erklären lässt: zur Zeit, wo diese Früchte reifen, sind die Nächte schon relativ kühl, und die Sonne lässt sich seltener blicken — zwei ungünstige Umstände für die Qualität der Früchte.

(Revue horticole.)

Die Pfirsich „Surpasse Bonouvrier“.

Von E. A. Carrière.

Der vorstehende Titel zeigt zweierlei an, erstens, dass die Pfirsich, auf welche er sich bezieht, ähnliche Eigenschaften wie die Pfirsich Bonouvrier hat, und zweitens, dass sie dieselbe übertrifft. Im Nachfolgenden die allgemeinen Charaktere derselben: Der Baum ist starkwüchsig und sehr fruchtbar. Die jungen Zweige an der Sonnenseite mit einem violetten Anfluge. Die Blätter an der Basis kurz abgerundet, kurz in die Spitze verlaufend. Die Blüten Glöckchen gleichend, verhältnissmässig klein. Die Früchte sind beträchtlich gross, kugelförmig, zuweilen leicht flachgedrückt und etwas breiter als hoch, fast unmerklich leicht gefurcht und zwar nur auf einer Seite. Stempelspitze ist keine vorhanden, oft ist die Frucht an dieser Stelle sogar etwas vertieft. Die Stielhöhlung ist trichterförmig erweitert, verhältnissmässig enge. Fruchthaut fein, sammtartig, beziehungsweise kurzwoilig, an der Sonnenseite von einem so intensiven Scharlachroth, dass dieselbe bräunlich erscheint, feingetüpfelt und zuweilen mit Rosa verwaschen an der der Sonne abgewendeten Seite. Das Fruchtfleisch haftet nicht

am Kerne, von welchem es oft ganz getrennt ist, es ist gelblichweiss, jedoch dunkelroth um den Kern herum, sehr schmelzend, Saft in Fülle vorhanden, gezuckert und nur sehr leicht säuerlich.

Diese Sorte erinnert an die „Bonouvrier“-Pfirsich, sie reift aber etwas später, der Baum ist starkwüchsiger und über alle Massen fruchtbar. Jedoch was ihren Werth erhöht und dieselbe zu einer wirklichen Marktfrucht machen wird, das ist die warme Färbung von einem so glühenden Roth und ihre sonstige Anmuthigkeit. (Revue hort.)

PRAKTISCHER OBSTBAU.

Neuere Erfahrungen bei der Anzucht von Obstbäumen.

Von B. L. Kühn-Rixdorf.

Dem Baumschulenbesitzer muss daran liegen: 1. möglichst rasch starke, gesunde, gut bewurzelte Bäume zu erziehen, und es ist das ein grosser Vortheil für den Obstbau, denn von zwei gleich starken Bäumen ist immer der jüngste vorzuziehen; 2. die Baumschulen-Quartiere gleichzeitig abräumen zu können, schon aus dem Grunde, weil beim theilweisen Herausnehmen der Bäume diejenigen, welche stehen bleiben, in ihren Wurzeln gewöhnlich so geschädigt werden, dass ihr Wuchs ein weniger kräftiger wird und 3. kräftige, starkwüchsige Wildlinge zu erhalten. Von verschiedenen Seiten nimmt man nun an, dass die Kerne von Früchten, welche an Wildstämmen erwachsen, am besten diesen Anforderungen genügen; allein das ist erfahrungsgemäss nicht der Fall, denn die Wildlinge aus den Kernen von Holzapfeln und Holzbirnen sind gewöhnlich nichts weniger als starkwüchsig.

Bei einer Besichtigung der Baumschule der königlich württembergischen landwirthschaftlichen Akademie Hohenheim, welche ich im Laufe des vergangenen Sommers vornehmen konnte, fiel mir der gleichmässig starke Wuchs der sämtlichen Hochstämme auf, welche, gleichgiltig, ob stark- oder schwachwüchsige Sorten, so egal waren, wie ich sie fast nirgends gesehen. Ich bat den leitenden Beamten, Garten-Inspector Schüle, um Mittheilung seiner Zuchtmethode, und dieser theilte mir denn in höchst liebenswürdiger Weise Folgendes mit: „Ich verwende zur Aussaat keine Kerne von Wildstämmen, sondern von den veredelten Sorten, welche in jeder Kammer des Kernhauses zwei vollkommen entwickelte Kerne zeigen, denn nur die am vollkommensten entwickelten Kerne geben Wildlinge von starkem Wuchs. Die Sorten, welche ich zur Kernentnahme bevorzuge, sind: Winter-Gold-Par-

mäne, Kleiner Kurzstiel, Wellington, Rother Eiserapfel, Gasdonker Reinette und die Birnen: Wildling von Einsiedel, Pfaffenbirne, wilde Eierbirne, Sulibirne (Schweizer Localsorte). Die Wildlinge werden nach ihrer Stärke sortirt und getrennt aufgepflanzt. Auf die starktriebigen Wildlinge werden die schwachtriebigen Obstsorten, auf die mittelstark treibenden die Edelsorten mit mittelstarkem Trieb und auf die starktriebigen Wildlinge die schwachtriebigen Obstsorten veredelt, und dadurch bekomme ich den gleichstarken Trieb aller Sorten, der Ihnen auffällt!“

Und der Mann hatte, nach Ausweis seiner Culturen, recht.

Die letztvergangene Ausstellung in Meissen gab mir Gelegenheit, eine neue, ganz ausgezeichnete Methode zur Anzucht von hochstämmigen Obstbäumen kennen zu lernen, welche Herr Brugger, Director der Obst- und Gartenbauschule in Bautzen, zur Anschauung brachte.

Dieser verpflanzt seine Sämlinge baldmöglichst nach dem Aufgehen, und jedenfalls dann, wenn sie noch nichts als die Samenblätter getrieben haben, auf gut vorbereitetes, lockeres, dungkräftiges Land, in Entfernungen von 15×20 Cm., lässt dieselben gut pflegen, d. h. recht oft begiessen und behacken, und erhält dadurch so starke Wildlinge, dass sie schon im August (also im ersten Jahre) oculirstark sind und lässt sie dann auch oculiren. Im nächsten Frühjahr werden die Oculanten auf Zapfen geschnitten und die jungen Edeltriebe an die Zapfen angebunden.

Im nächsten October werden diese „einjährigen Veredlungen“ auf Entfernungen von 50×65 Cm. verpflanzt und sind mit 4 Jahren verkaufsfähig. Die Vortheile dieser Methode sind:

1. Die Wurzelkrone wird durch das krautartige Pikiren und nachfolgende Verpflanzen eine sehr reichverzweigte, der spätere Wuchs des Stammes ein kräftiger;

2. die Veredlungen gelingen bei den jungen saftigen Wildlingen ganz vorzüglich;

3. das Gesamtwachsthum kommt schon vom zweiten Jahre ab ausschliesslich dem Edeltriebe zugute, während sich seither in den zwei, drei ersten Jahren nur der Wildstamm entwickelt, welcher nach der Oculation weggeschnitten wird;

4. die Pflanzungen in der Edelschule werden nicht lückenhaft;

5. es wird billiger producirt, denn man erspart Land und zwei, mindestens ein Jahr Zeit bei der Anzucht, ein Umstand, der für die Rentabilität einer Baumschule von grösstem Gewicht ist.

Die Obstcultur mit besonderer Berücksichtigung der heimischen Verhältnisse.

Von Chr. Ilsemann.

Es ist eine nicht zu bestreitende Thatsache, dass der ungarische Obstbau mit dem Wachsthum unserer Bevölkerung nicht Schritt hält. Forschen wir nun nach dem Grund dieser Erscheinung, so dürfte derselbe zum Theil in dem Umstand zu suchen sein, dass die Mehrzahl der Landwirthe dem Obstbau mit einem gewissen Vorurtheil entgegentritt, mit der unbegründeten Meinung, der Obstbau rentire weder das Anlage-, noch das für den Betrieb desselben erforderliche Arbeitscapital. Wenn dies nun hin und wieder der Fall ist, so liegt die Ursache nicht in der Unrentabilität des Obstbaues, sondern vielmehr in dem fehlerhaften, aus Unkenntniss herrührenden Angreifen desselben.

Gleichwie der Erfolg einer jeden anderen landwirthschaftlichen Culturpflanze nur von ihrer richtigen Behandlung und Pflege abhängt, in demselben Grade trifft dies für den Obstbau zu; wir dürfen nicht verlangen, dass wir ohne Mühe ernten und dass begangene Fehler ohne schädliche Folgen sind. Das Misslingen der Obstcultur den vorhandenen klimatischen und Bodenverhältnissen zuzuschreiben ist wohl in den meisten Fällen nicht zutreffend. Es ist wahr, soll der Obstbau rentabel sein, so muss bei der Auswahl der Obstarten und Sorten den gegebenen Verhältnissen Rechnung getragen werden, so dürfen wir nicht das Gedeihen anspruchsvoller Obstsorten dort verlangen, wo die Bedingungen völlig fehlen. Bei einer verständigen Arten- und Sortenwahl gibt es wohl nur wenige klimatische Verhältnisse, welche den Obstbau ganz ausschliessen.

Dass nun der rationell betriebene Obstbau überaus einträglich ist, bedarf wohl nicht erst einer näheren Ausführung, viele durch ihren Obstbau bekannte Gegenden liefern den besten Beweis hiefür.

Nun will ich auch noch kurz die ästhetischen Vorzüge des Obstbaues erwähnen. Es wird wohl Jedermann gerne zugeben, dass Nichts das Gemüth angenehmer berührt, als wenn im Frühjahr das Auge die gleichsam mit Blüthenschnee bedeckten Bäume erblickt. Nicht minder wohlthuend ist später der Anblick der lachenden Früchte; fast möchte man Respect vor den oft viele Jahrzehnte alten Obstbäumen bekommen, welche ihre mit Obst schwer beladenen Aeste kaum zu ertragen vermögen. Man sieht es dem alten knorrigen Baume gar nicht an, dass noch so viel Jugendkraft in ihm steckt; unwillkürlich beschleicht uns aber auch das Gefühl der Achtung für den Besitzer, dessen Wohnung aus

einem Kranz von Obstbäumen freudig hervorlugt, der pietätvoll die fruchtspendenden Bäume, die seine Vorfahren pflanzten, pflegte.

Wir können nun den Obstbau in zwei Classen bringen, entweder beabsichtigt man Obst in grossen Massen zu ziehen, oder aber werthvolles feines Tafelobst. Im ersten Falle haben wir es da mit dem wirthschaftlichen, im letzteren mit dem feinen Obstbau, der in's Gebiet der Gartenkunst gehört, zu thun.

Der wirthschaftliche Obstbau beschäftigt sich nun vorzugsweise mit hochstämmigen Bäumen. Für den Landwirth ist derselbe unbedingt von weit hervorragenderer Bedeutung als der feine Obstbau. Bei dem wirthschaftlichen Obstbau handelt es sich erstens darum, das Obst in grössten Massen zu produciren, zweitens den Obstbau auf solchen Plätzen zu betreiben, welche theils für andere landwirthschaftliche Culturzwecke gleichzeitig nutzbar bleiben, theils solche Plätze für den Obstbau nutzbar zu verwerthen, welche bisher leer oder doch nur mit geringwerthigen Gehölzen bestanden waren, und drittens nur diejenigen Obstsorten und Sorten zum Anbau auszuwählen, welche für die gegebenen Verhältnisse passen.

Betrachten wir nun in Kürze diejenigen Plätze, welche zum Betriebe der Obstcultur sich eignen.

In erster Reihe haben wir da die Landstrassen und Wege. Wenn nun auch viele Stimmen aus den landwirthschaftlichen Kreisen gegen die ausgedehnten Obstanpflanzungen an Strassen und Wegen sprechen, so muss dennoch diese Art der Pflanzung als eines der wichtigsten Mittel zur Förderung der Obstcultur angesehen werden. Der Grund für diese Abneigung liegt in den seltensten Fällen an dem wirklichen Fehlen aller für das Gedeihen der Obstbäume erforderlichen Bedingungen, sondern es ist vielmehr meist der fehlerhaften Angriffsweise zuzuschreiben. Ein Hauptmerkmal bei der Bepflanzung der Strassen ist auf die Sorten zu legen, niemals pflanze man eine grosse Zahl von Sorten, niemals aber solche, von denen man nicht weiss, ob sie für das Klima passen, immer halte man sich an erprobte Localsorten.

Fragen wir nun einmal: worin müssen denn die Haupteigenschaften guter Strassenbäume bestehen?

a) In Bezug auf das Aussehen und die Beschaffenheit der zu pflanzenden Bäume gelte die Regel, nur solche zu wählen, welche nicht verzärtelt, also gegen die Unbilden abgehärtet sind, vor allem aber müssen sie ein reichverzweigtes Wurzelsystem, einen glatten geraden Stamm und 4—5 Kronenäste haben.

b) Hinsichtlich des Wuchses eignen sich nur solche Sorten, welche eine hochgehende Kronen-

bildung haben, während solche mit herabhängenden Zweigen entschieden zu verwerfen sind, denn 1. hindern diese Bäume den Verkehr, und 2. sind die tiefer hängenden Früchte in der Regel dem Diebstahl preisgegeben.

c) Mit Bezug auf das Aussehen und die Beschaffenheit der Früchte eignen sich für Strassen, welche frei liegen und den Stürmen sehr ausgesetzt sind, nur solche Sorten, welche keine zu grossen Früchte besitzen. Ferner müssen dort, wo die Obstpflanzung nicht genügend überwacht werden kann, solche Sorten vermieden werden, die schon am Baume ein verlockendes Aussehen haben und daher zum Diebstahl reizen.

d) Endlich habe ich mit Rücksicht auf den Eintritt der Reifezeit zu erwähnen, nur diejenigen Sorten in grösseren Massen zusammen zu pflanzen, die zu gleicher Zeit reifen. Durch dieses Vorgehen wird Bewachung und Verkauf wesentlich erleichtert.

Weitere Pflanzungen des wirthschaftlichen Obstbaues sind die eigentlichen Obst- und Baumgärten, die Anpflanzungen auf Viehtriften, an Abhängen und Feldern.

Die Wurzeln grosser Bäume sind verderbenbringend in der Nähe des Gemüse- und Blumengartens.

Man hört oft Klagen, dass im Gemüse- oder Blumengarten trotz der angewendeten Mühe und Sorgfalt Vieles nicht zu der Vollkommenheit gebracht werden kann, wie es gern gewünscht wird, wiewohl alle Vorbereitungen gewissenhaft ausgeführt worden sind. Sieht man sich dann aber den Platz selbst an, so findet man in 10 Fällen 9mal, dass die Wurzeln der in der Nähe stehenden grossen Bäume sämmtliche Nahrung aus der Umgebung aufsaugen und somit den auf dem genannten Platze befindlichen Pflänzlingen nicht viel mehr von Nahrung übrig bleibt, als nöthig ist, um nur ein kümmerliches Dasein zu fristen.

Jede auf solch' einer Stelle angewandte Düngung, jedes Begiessen der Pflanzen, kommt eigentlich nur den, unter der Oberfläche lagernden, hungrigen Baumwurzeln zu gute, d. h. wird von denselben so begierig aufgesogen, dass die Pflanzen, welchen man es hat zuwenden wollen, gar nicht Zeit hatten, etwas von dem Gereichten zu verbrauchen.

Wenn auch unter grossen Bäumen wegen Mangel an Licht, Luft etc. überhaupt nie etwas Rechtes gedeiht, ist die weitere Umgebung doch noch immer anbaufähig, wenn man sich gegen die Nahrung entziehenden Baumwurzeln zu schützen weiss, welche

doch in den meisten Fällen eine viel breitere Ausdehnung als die Krone haben.

Der Schutz besteht nun einfach in dem Auswerfen eines Grabens von 30 cm. Breite und mindestens 1 m. Tiefe in einer genügenden Entfernung vom Stamme nach derjenigen Seite hin, wo die Wurzeln nahrungsaufsaugend wirken. Die so abgestochenen Wurzeln werden unthätig und der Baum gezwungen, die Wurzeln mehr in die Tiefe zu senden, um Nahrung zu suchen. Der Graben muss aber stets offen erhalten werden, sonst würde der Zweck verfehlt. Es sind damit nur Zierbäume, keine Obstbäume gemeint, da bei letzteren der Nutzen des Wurzelabstechens sehr in Frage gestellt wäre. Vor allen sind es Linden und Ulmen, überhaupt mehr flachwurzelnende Bäume, bei denen man sich vor den hungrigen Wurzeln schützen muss und welche oft in einer enormen Ausdehnung vom Stamme noch jede rationelle Gemüsecultur unmöglich machen.

Schattenwerfende Bäume sollten überhaupt aus dem kleinen Hausgarten entfernt werden, wenn der Boden genügend ausgenützt werden soll; es sind aber in den meisten Fällen nicht die eigenen Bäume, welche dem Gartenbesitzer durch die Wurzel- ausdehnung jede Nahrung aus dem Boden ziehen, sondern oft genug die des Nachbarn, welcher einen schattigen Sitzplatz etc. gerade an der Grenze des Gartens hat, oder es sind selbst Strassenbäume, welche ihre Wurzeln mit Vorliebe in den nahen, sehr nahrungsreichen Garten senden. Diese lassen sich dann doch nicht so leicht entfernen, und in den seltensten Fällen ist der Nachbar zu überreden, seine grossen Bäume auszurotten, wenn man auch seine eigenen schon längst umgehauen hat. Verschiedene Gesetze bestimmen zwar, dass alle Aeste von Bäumen, welche über die Grenze des Grundstückes reichen, abgesägt werden können, aber für die Wurzeln besteht kein Gesetz; diese mögen in vielen Metern Breite des Nachbarns Gemüsegarten durchziehen und Nahrung suchen.

Also man schütze sich selbst dagegen, man mache den Baumwurzeln selbst ein Gesetz, indem man einen schmalen, tiefen Graben zieht, welcher das Uebertreten der Wurzeln verhindert und ihrer enormen Ausdehnung eine Grenze setzt.

Im Uebrigen sei erwähnt, dass Bäume nicht leiden, wenn den Wurzeln in genügender Entfernung vom Stamme durch einen solchen Graben Einhalt gethan wird. Sie werden nur gezwungen, die Nahrung mehr aus der Tiefe zu entnehmen.

St. Olbrich, Hirslanden, Zürich.

OBSTVERWERTHUNG.

Referat über die Obstdörren-Concurrenz in Meissen im Jahre 1886.

Die Gefertigten, vom löbl. Central-Ausschusse des Obstbauvereines für das Königreich Böhmen zu der in Meissen im Königreiche Sachsen stattfindenden Obstdörren-Concurrenz delegirt, trafen am 2. October v. J. daselbst ein und waren bei dem am 3. October vorgenommenen Concurrenzdörren der ausgestellten Apparate anwesend.

Im Ganzen waren 16 Obstdörren ausgestellt, und zwar 3 für Massenproduction, 8 für den kleineren und 5 für den Haushaltsbetrieb.

Die sorgfältigen Beobachtungen überzeugten jedoch die Delegirten, dass sich sämmtliche hier befindliche Apparate wohl zum Dörren von Aepfeln, Birnen und dergleichen wenig Wasser enthaltenden Obstarten, dann Grünzeug — geschnitten und geschält — gut eignen, zum Dörren des Steinobstes aber und insbesondere der Zwetschke keine dieser Obstdörren zu verwenden ist, so dass die heimatischen besseren Dörren die in Meissen ausgestellten weit überragen.

Die Erfolglosigkeit ihrer Mission auf diesem Gebiete erkennend, wendeten die Gefertigten ihre Aufmerksamkeit den übrigen Zweigen der Ausstellung zu, und fanden auf einem anderen Thätigkeitsfelde, der Obstverwerthung, solch' glänzende Resultate, dass die obstproducirende Bevölkerung Böhmens hiervon gewiss überrascht sein dürfte.

Diesbezüglich waren von mehreren Firmen ausgestellt: Collectionen von Obstweinen, Most, Gelées, Zwetschenmus, Obstsäfte, eingesottenes und gedörrtes Obst und Grünzeuge mannigfaltigster Art.

Namentlich waren dort nachstehende Firmen vertreten: R. Menges & Comp. in Charlottenburg bei Berlin, Obst- und Beerenkellerei und Champagner-Fabrik in Wendischfähre-Schandau, Wernecke & Keidel in Hildesheim und die Apfelgelée-Fabrik des Herrn Kolk in Remagen a. R.

In dieser Richtung ragte insbesondere die am reichsten vertretene Freih. v. Friesen'sche Garten-Direction zu Rötha bei Leipzig hervor, welche ihre mannigfaltigsten Erzeugnisse in Prima-Qualität ausgestellt hatte.

Die Mannigfaltigkeit und vorzügliche Güte dieser Erzeugnisse bewog die Berichtstatter, die Einrichtungen dieser Fabrik in Augenschein zu nehmen, um die Manipulation der Erzeugung so verschiedenartiger Fabrikate kennen zu lernen.

Ohne zu säumen, begaben sich daher dieselben über Leipzig nach Rötha, dem Sitze des Freiherrn

von Friesen, welcher neben einem schönen Parke und Ziergarten theils auf eigene Kosten, theils mit Hilfe einer ihm bis zum Jahre 1885 gewährten Staatssubvention, in welchem Jahre die Anstalt activ wurde, eine grossartig angelegte und ausgedehnte Lehranstalt für den Gartenbau errichtete, und werden daselbst gegenwärtig 28 Zöglinge in zwei Jahrgängen sowohl theoretisch als praktisch ausgebildet.

Diesem Zwecke dienen ausgedehnte Baumschulen in musterhaftem Stande, ein ausgebreiteter Obstgarten mit Formbäumen, sowohl freistehender als auch an Mauern und Treillagen gezogener, weiters auf den Feldern des Grossgrundbesitzes befindliche Anlagen und endlich das Hauptsächlichste und Erspriesslichste von Allem, eine umfangreiche Fabrik zur Erzeugung von Obstweinen aller Art, Conserven und Obstmost mit den nöthigen Kellern, Gärkammern, Obstdörren, Magazinen etc.

Die dortigen Haupterzeugnisse für den Handel sind folgende: Apfelmast, Stachelbeer-, Erdbeer-, Himbeer- und Rybisweine, welch' letzterer sich der grössten Beliebtheit und des besten Absatzes erfreut.

Sämmtliche hier angeführten Erzeugnisse fanden die Gefertigten in bester Güte und krystallklarer Reinheit vor, so auch in zweckentsprechendster Art für den Handel vorbereitet.

Der zweite Hauptbetrieb der Fabrik besteht im Dörren von allerhand Obst und Grünzeug. Das Dörren des Obstes ist jedoch von der localen Ernte abhängig und wird nur dann vorgenommen, wenn der Bedarf zur Mosterzeugung etc. hinreichend gedeckt ist.

Nothwendig ist hier zu bemerken, dass sich die oben benannten Weine, wie auch der Apfelmast trotz ihrer keineswegs niedrigen Preise durch vorzügliche Güte ihren Handelsweg bereits gebahnt haben, so dass das zur Weinbereitung verwendete Obst einen grösseren Ertrag abwirft als das gedörrte.

Um etwas Vollkommenes bieten zu können, sind hier alle Arten getrockneten Obstes, auch Erdbeeren, Rybis und ähnliche nicht ausgeschlossen, erhältlich, und werden selbst Prünellen und andere Pflaumenarten in geschältem Zustande so sorgfältig gedörrt, dass sie ihre natürliche lichte Färbung beibehalten.

Kurz, alles in dieses Gebiet Gehörige ist hier vertreten und für den Handel verarbeitet; schliesslich werden hier noch, wie die mitgebrachten Musterproben zeigen, die verschiedenartigsten Grünzeuge vorzüglich gedörrt.

Nach den gemachten Wahrnehmungen urtheilend, ist anzunehmen, dass auch andere gleiche und ähnliche bei der Meissener Ausstellung vertretene Unternehmungen, wenn auch nicht mit brillantem, so doch gewiss mit zufriedenstellendem Erfolge arbei-

ten; dieser Folgerung gegenüber können wir uns der Erkenntniss nicht verschliessen, dass das Nachbarland uns auf diesem Gebiete der Obstverwerthung bereits überholt hat. Dasselbe erzeugt nicht nur gute Waare, sondern versteht es auch, diese den modernen Anforderungen entsprechend in verlockender, netter Verpackung auf den Markt zu bringen, wie beispielsweise die Obstverwerthungs-Fabrik zu Röttha ihre Obstweine in Fässchen oder Flaschen hübsch etikettirt und ihr gedörrtes Obst und Grünzeug in kleinen, praktischen, dem raschen Verbräuche desselben angepassten Cartonagen, mit der Gebrauchsanweisung versehen, dem Handel übergibt; so die Apfelgelée-Fabrik in Remagen a. Rh. ihre Erzeugnisse in eleganten verlötheten Blechdosen mit mehrsprachiger Gebrauchsanweisung und die Firma Wernecke & Keidel in Hildesheim ihr gedörrtes Obst in Dosen zu $\frac{1}{4}$ —1 Kg.

Wenn auf diese Umstände aufmerksam gemacht wird, so geschieht dies aus dem Grunde, dass dieselben hierzulande trotz der grossen Rolle, welche ihnen in gegenwärtiger Zeit zufällt, gänzlich ausser Acht gelassen werden.

Auch halten die Delegirten es für ihre Pflicht, noch zu bemerken, dass es keinesfalls ein Ernteüberschuss an Obst ist, welcher unsere Nachbarn zu dessen so verschiedenartiger Verwerthung aneifert, im Gegentheil kaufen sie den überwiegenden Theil des Rohmaterials zum Zwecke der Verarbeitung bei uns und stehen diesbezüglich Daten zu Gebote, welche über das Quantum des gekauften Obstes und die Käufer Aufschluss geben, sowie auch jene Gegenden Böhmens bezeichnen, woher dieses Rohmaterial bezogen wird.

Den Totaleindruck der gemachten Wahrnehmungen zusammenfassend, müssen die Gefertigten nur constatiren, dass, obzwar der Schwerpunkt der Production des Rohmaterials an Obst gegenwärtig noch bei uns zu finden ist, wir nichtsdestoweniger aber in der Verwerthung und Verarbeitung desselben, daher in der Erzielung des höchstmöglichen Ertrages, unserem Nachbarlande unbedingt nachstehen, und ist der Einfluss der dortigen Bezirks-Corporationen, des Landes und der Regierung auf diesem Felde unverkennbar, welche in vollster Würdigung der grossen Bedeutung des Obstbaues und der Obstverwerthung mit allen ihnen zu Gebote stehenden Mitteln daran arbeiten, um diesen Zweig der landwirthschaftlichen Industrie zum Wohle jedes Einzelnen, des Landes und Staates zur vollsten Blüthe zu bringen.

Man braucht nur auf die bei der Meissener Ausstellung (und nicht nur dort, auch auf unseren heimischen Obstausstellungen machten wir bei den

ausländischen Ausstellern diese Beobachtungen) von den Bezirksstrassen-Verwaltungen ausgestellten Obstdollectionen hinzublicken, um zu sehen, in welcher übersichtlicher Weise angegeben ist, welches Obst auf diesem oder jenem geographischen Breite- oder Längengrade, in welchem Boden und welcher Höhe (über dem Meeresspiegel), ob in freier oder geschützter Lage gezüchtet und geerntet wurde, wie hoch sich das Gesamt-Ernteergebniss herausstellte, und in welcher Lage diese oder jene Sorte am besten gedieh.

Diese auf öffentliche Unkosten vorgenommenen Beobachtungen dienen nun der Bevölkerung dieses oder jenes Kreises zur genauen Richtschnur in der Beurtheilung dessen, was sie zu veranlassen oder vor was sie sich zu bewahren hat.

Es ist dies eine Institution, welche in ihren Erfolgen sehr gemeinnützig wirkt, für uns aber leider bis jetzt ein frommer Wunsch geblieben ist.

Zumal es den Rahmen dieses Berichtes überschreiten würde, wollten die Gefertigten beispielsweise anführen, was Seitens der weitesten Kreise unseres Nachbarlandes in dieser Richtung gethan wird, erübrigt nur noch das Augenmerk jener, welche sich für diese Angelegenheit interessiren, auf die bedeutenden Preiswidmungen zu richten, mit welchen die Erzeugnisse der besprochenen Ausstellung bedacht wurden.

Nicht einmal Preise aus den Allerhöchsten Kreisen wurden hier vermisst, als des deutschen Kaisers, des Königs von Sachsen, dann des königl. preussischen Ackerbauministeriums, des königl. sächsischen Ministeriums des Innern; ferner wurden verschiedene bedeutende Preise gespendet von den Nachbarländern, darunter selbst von vielen dem Königreich Sachsen fernegelegenen, sowie auch von verschiedenen Corporationen und einzelnen Gönnern.

Schliesslich können die Delegirten nicht umhin, als Ergebniss ihrer Beurtheilung noch beizufügen, dass, wenn wir auch heute noch unsern Nachbarn gegenüber in der Production des Rohobstes dominiren, dies nicht von Dauer sein wird, da uns fleissige diesfällige Beobachtungen derart belehrten, dass der musterhafte Fleiss und die eiserne Ausdauer unserer Nachbarn auf diesem Felde dahinstreben, sich in dieser Richtung von uns nicht nur unabhängig zu machen, sondern auch so viel Rohmaterial zu produciren, als das Land zur Verarbeitung braucht. Ja selbst die begründete Vermuthung muss ausgesprochen werden, dass die Production des Nachbarlandes an Rohobst bald dessen Bedarf übersteigen wird, so dass in Folge dessen nicht allein der Verlust unseres bisherigen (wenn auch für uns nicht gerade als am vortheilhaftesten zu betrachten-

den) Absatzgebietes zu erwarten ist, sondern auch noch unsere weiteren Märkte durch die nachbarliche Ausfuhr mit Concurrenz bedroht wären.

Dieserwegen halten es die gefertigten Delegirten für ihre Pflicht, die hier angeführten Momente einem löblichen Obstbauvereine für das Königreich Böhmen zur eingehenden Erwägung zu empfehlen, damit zum Schutze dieses gewiss nicht letzten Zweiges unserer Landescultur durch Ergreifung der intensivsten Initiative endlich die nothwendigen Schritte gethan werden.

Josef Schorsch.

Hynek Fr. Páv.

GEHÖLZZUCHT.

Der Götterbaum, *Ailanthus glandulosa*,

welcher in neuerer Zeit in Frankreich und in anderen Ländern sowohl für die Forste wegen seines raschen Wachsthum und vorzüglichen Holzes, als auch für die Gärtner ebenfalls in Folge seines schnellen Wachsthum, besonders aber wegen der Zierlichkeit seiner Belaubung ein wahrer Lieblingsbaum geworden ist, hat, wie das „Centralbl. für die Forstw.“ mittheilt, auch seine grossen Schattenseiten, welche eine gewisse Vorsicht bei seiner Verwendung rathsam machen. Durch Erfahrungen ist ohnedies die Hoffnung sehr herabgestimmt worden, in diesem Baume ein Mittel gefunden zu haben, Oedungen rasch in nutzbare Waldungen zu verwandeln, nachdem es sich herausgestellt hat, dass er wegen seiner grossen Empfindlichkeit gegen Frost nur in der vor diesem geschützten Lage gedeiht und ebenso nur auf tiefgründigem, frischem Boden *), nachdem die mit ihm auf sandigem, trockenem, seichtem Boden angestellten Versuche nur höchst ungenügende Ergebnisse geliefert haben. Eine weitere, unter Umständen sehr zu beachtende Eigenschaft des *Ailanthus* hat nach einer Mittheilung in der „Chron. forestière“ erst in jüngster Zeit M. Caroven-Cachin beobachtet. In ihrem sehr scharfen, harzigen Saft enthalten nämlich seine Blätter und jungen Triebe ein für alles Geflügel, besonders für Enten, sehr gefährliches, sogar tödtliches Gift und sollte er also nie in der Nähe von Geflügelhöfen und ebensowenig an Rändern von Gewässern angepflanzt werden, welche von Enten besucht sind, indem diese die jungen saftigen Blätter seiner zahlreichen Wurzel-
ausläufer leicht erreichen können und gerne verzehren.

(I. G.-Z.)

Quercus sessiliflora pendula.

Diese so sehr bemerkenswerthe schöne Eiche, welche von Herrn Alliaume, Obergärtner im Militärspital zu Vincennes, gezogen wurde, gehört zu der Gruppe der

*) Anm. der Red. Unsere Erfahrungen über die Anforderung des *Ailanthus* an den Boden sind entgegengesetzter Art; der *Ailanthus* gedeiht in jedem, wenn auch noch so armen Boden, selbst in Sand und Schotter wächst er noch vortrefflich; ich möchte ihn als das Unkraut unter den Bäumen bezeichnen. Wer wie Referent Gelegenheit hatte, die *Ailanthus*pflanzungen auf den Trümmerstätten und Ruinen der Festungswerke des einst so stolzen und mächtigen Sebastopol zu sehen, der wird anderer Meinung Raum geben, dort wachsen die *Ailanthus* zwischen Steingerölle, Felsen in einer Ueppigkeit, dass sie dieser sonst gerade nicht verlockenden Landschaft einen ganz hübschen Anblick gewähren.

Ilse mann.

Quercus sessiliflora; als solche ist sie auch starkwüchsig, hart und bequemt sich beinahe jedem Boden an.

Es ist eine robuste Form mit sehr reich verästelten Zweigen, welche, sich bis zum Boden herablassend, lang herunterhängen, auf welchem sie kriechend weiterwachsen. Die reichlich vorhandenen Blätter, welche nahe aneinander stehen, sind gestielt, die Blattfläche länglich, regelmässig leierförmig, besonders die jungen Blätter, welche bauchig gewellt, lederartig, an der Oberseite glänzend, unterseits sehr kurzwoellig und selbst filzig sind, hauptsächlich in ihrem ganz jungen Zustande, wo sie auch um Vieles schmaler sind. Die Eichelnäpfchen sind klein, sehr leicht und regelmässig beschuppt. Die Eicheln klein, mehr oder weniger lang stachelspitzig mit einem kurzen, kegelförmigen, geraden Stachel versehen.

Die *Quercus sessiliflora pendula* ist eine sehr interessante Form, welche, die Zahl der Trauerbäume vermehrend, das malerische Ansehen in Betracht gezogen, ihrer Blätter wegen schon höchst zierend ist. In derselben Weise wie eine grosse Anzahl von Arten entsprang auch diese Varietät dem, was man unrichtigerweise einen Zufall nennt, und was eigentlich nur eine Thatsache ist, deren Ursache man nicht kennt. Im Nachstehenden der Thatbestand dieses Gelegenheitsfundes.

Es sind zwanzig Jahre her, dass in einer Rasenpartie des Militärsitals zu Vincennes mehrere Eichensämlinge hervorsprossen. Herr Alliaume, die Pflänzchen bemerkend, sah, dass eines derselben besondere Eigenschaften an sich habe; in Folge dessen nahm er dasselbe unter seine Pflege. Der Baum erhob sich regelrecht bis zu einer Höhe von 1.60 M., hier hielt er inne und traf Anstalten für seine Kronenbildung; die Triebe entwickelten sich seitwärtsstehend. Seit dieser Zeit nahm nicht ein Zweig die verticale Richtung an, derart, dass heutzutage, ganz von Natur aus und ohne dass man auf irgend eine Weise nachgeholfen oder die Zweige gerichtet hätte, der Baum eine immense Wölbung, eine Art Regenschirm im ungefähren Durchmesser von 10 Meter bildet, dessen Aeste bis auf den Erdboden herabfallen.

E. A. Carrière. (Revue hort.)

BLUMENGARTEN.

Empfehlenswerthe Decorationspflanzen für das freie Land.

1. *Gunnera scabra* R. et Pav. = *Gunnera chilensis* Lam. Chili. Pflanze ausdauernd. Eine grosse, stengellose, herrliche Blattpflanze, die viel Aehnlichkeit mit Rheim, Rhabarber hat. Wegen der grossen und schönen Blätter eignet sich *Gunnera scabra* besonders zur Ausschmückung von Rasenplätzen, Steingruppen und im Allgemeinen aller hügeligen Partien malerischer Gärten. Die Blätter dauern in unveränderter Schönheit, bis ein Herbstfrost sie zerstört. Obgleich die *Gunnera* einem wärmeren Klima, als das unsere es ist, angehört, so ist sie doch so weit acclimatisirt, dass sie unsere Winter im Freien unter einer trockenen Decke überdauert. Die Pflanze verlangt zu ihrem Gedeihen einen üppigen, nahrhaften, tiefen, aber lockeren Boden mit durchlassendem Untergrunde.

2. *Gymnothrix latifolia* Schult. Heimat Montevideo. Pflanze ausdauernd. Eines unserer prachtvollsten Decorationsgräser, die Pflanze bildet im Laufe eines Sommers Büsche bis zu 2½ Meter Höhe und darüber, welche

fast in ihrer ganzen Höhe mit Blättern besetzt sind. Halme von der Stärke eines kleinen Fingers, biegsam und fest und mit grossen seidenartigen Blütenrispen garnirt, reichen der Pflanze zur besonderen Zierde. Die ganze Pflanze ist sehr ornamental, die Belaubung hübsch, von dunkelgrüner, metallisch schimmernder Farbe. Auf Gartenrasen in Einzelstellung oder zu zwei und drei gruppiert ist die Pflanze von schöner Wirkung. I.

GEMÜSEGARTEN.

Eine neue Art, Melonen zu cultiviren.

Indem die Jahreszeit gekommen, wo jeder Gartenliebhaber seinen Melonenpflanzen die grösste Sorgfalt angedeihen lässt, so wollen wir es nicht unterlassen, unsere Leser auf eine neue, praktische Culturmethode aufmerksam zu machen, welche Herr Rivoire in der „Revue horticole“ beschreibt und bringen wir im Nachfolgenden einen kleinen Auszug des von genanntem Herrn verfassten Artikels, ohne jedoch leider die gelungene Abbildung, welche übrigens für das Verständniss des Verfahrens nicht unumgänglich nöthig ist, beifügen zu können.

Wir glauben so manchem Liebhaber einen beachtenswerthen Wink in nachfolgenden Zeilen zu geben, um auf möglichst wenig kostspielige Weise im Freilande frühe Melonen zu erziehen.

Die meisten Gartenliebhaber und Gärtner werden wohl die Methode kennen, welche namentlich in Frankreich angewendet wird, um auf „warmem Fuss“, d. h. auf einer in einem Graben von 1 M. Tiefe untergebrachten Lage fermentationsfähigen Pferdedüngers, auf welchen eine Schichte kräftiger Erde kommt, Melonen zu erziehen, welche im Anfange, so lange noch Fröste zu befürchten sind, durch Glasglocken von ordinärem Glase und einer durchschnittlichen Breite von 50—60 Cm. geschützt werden und Dank dieser Fürsorge natürlich frühzeitig schöne und vollkommene Früchte bringen. Um die Sache mehr zu forciren, kann man ja den 60—70 Cm. breiten Graben noch tiefer machen und durch grössere Mengen Düngers die Bodenwärme entsprechend erhöhen.

Jeder, der sich nun mit dieser Culturmethode befasst hat, wird wohl deren Vortheile schätzen, jedoch sich eingestehen müssen, dass die Manipulation mit den so leicht zerbrechlichen Glasglocken seine missliche Seite hat, nicht zu gedenken der Schwierigkeiten bei der Beschaffung der nur von Spezialisten geführten Glaswaare, welche eine umständliche Verpackung verlangt und beim Auspacken der eingetroffenen Bestellung oft 25% Bruch aufweist. Des Ferneren ist die Aufbewahrung der Glocken während der Zeit, wo man sie nicht benöthigt, an einen verhältnissmässig grossen Raum gebunden, indem man sie nicht gut übereinanderstellen kann und hat man das Unglück, ein Stück aus einer solchen Glocke herauszubrechen, so ist sie natürlich gänzlich unbrauchbar.

Herr Rivoire zeigt nun, wie man alle diese Uebelstände umgehen kann und zwar auf sehr einfache Weise; mangels einer Abbildung stelle man sich nun vor, dass man anstatt eine Glocke zu verwenden, zu allererst vier schöne gerade Pflöcke je 40 Cm. von einander entfernt im Quadrate um die zu schützende Pflanze einsteckt. Die Zwischenräume zwischen je zwei Pflöcken, oder besser gesagt, die Quadratseiten sollen aus entsprechend langen und breiten Glasscheiben bestehen, ebenso die obere Seite

oder der Deckel aus einer natürlich entsprechend breiteren Glasscheibe als es die übrigen vier Scheiben sind. Man erhält auf diese Weise ein Parallelogramm, oder wenn man will, einen Kubus von Glas, in welchem die Pflanzen ebenso geschützt sind wie unter einer Glocke.

Doch lassen wir Herrn Rivoire selbst sprechen: Man nehme 4 Pflöcke, gleichgiltig ob rund oder viereckig, nur müssen dieselben exact gerade sein, ob gehobelt oder nicht, ist ebenfalls gleichgiltig; dieselben sollen ungefähr 40 Cm. lang sein und einen Durchmesser von 5 Cm. haben, des Ferneren spitzt man dieselben an einem Ende zu. Mittels einer Säge stellt man nun von der, der Spitze entgegengesetzten Seite der Länge nach bis ungefähr 30 Cm. eine Rinne oder einen Satz her, in welchen sich eine Glasscheibe bequem einschieben und herausnehmen lässt, und so tief in's Holz, dass eben die Glasscheibe ihren sicheren Halt im Falze hat. Genau in einem rechten Winkel zur ersten Rinne oder Falz, macht man die entsprechende zweite Rinne. Auf diese Weise verfährt man mit allen 4 Pflöcken, beschafft sich Glasscheiben 40 Cm. Länge und 30 Cm. Breite und schlägt die Pflöcke, wie schon erwähnt, je 40 Cm. von einander entfernt und 10 Cm. tief ordnungsmässig, die Falze genau gegenüberstehend ein, schiebt nun die Glasscheiben in die Rinnen und, wie ebenfalls erwähnt, vollendet man sein Werk, indem eine grössere Scheibe als Deckel daraufgebracht wird.

Die angegebenen Grössenverhältnisse sind natürlich nicht bindend und können nach Bedarf modificirt werden, je nach dem Gebrauch, den man von diesen „provisorischen Glaskästchen“ machen will, ja man kann ganze Bordüren, wahrhaftige kleine Glaswälle herstellen.

Ich vergegenwärtige in nachfolgenden Zeilen die Vortheile dieses Systems:

1. Wo immer in welcher Gegend es sei, sind die Materialien zur Construction dieser Schutzvorrichtung leicht zu beschaffen, was von den gewöhnlichen Glasglocken nicht gesagt werden kann. Die nöthigen flachen Glasscheiben erfordern keine theuere Emballage von grossen Dimensionen, wie die so diffilen Glasglocken.

2. In Anbetracht der Kosten stellen sie sich viel billiger und ganz eminent niedriger als irgend welche Andere.

3. Nimmt ein Theil der viereckigen „Glocke“ Schaden durch zufälligen Bruch, so lässt sich durch Einfügen einer Glasscheibe der Fehler leicht gut machen, während bei dem bisherigen System der kleinste Bruch gleichbedeutend mit der Unbrauchbarkeit der Glocke war.

4. Nach der Benützung, d. h. wenn man sie nicht mehr benöthigt, zerlegt man dieselben, bindet die Pflöcke in Bündel, bringt die Glasscheiben in irgend einer Kiste unter und auf diese Weise nehmen Hunderte von Glocken nur einen ganz unbedeutenden Raum ein.

5. Ist das „Lüften“ sehr leicht zu handhaben und zu reguliren, indem nach Massgabe des Erfordernisses der Pflanzen an frischer Luft diese durch weiteres oder engeres Verschieben der Deckelscheibe den Melonenpflanzen zugeführt werden kann.

Wir empfehlen vorstehende Methode jedem berufsmässigen Gärtner, sowie jedem Gartenfreunde auf das Angelegentlichste, indem dieselben durch die Anwendung der Glockencultur in die Lage versetzt werden, mit geringen Kosten frühzeitig Melonen zu ziehen, ohne dabei die Mistbeete, welche aber zur ganz frühen Anzucht immerhin vorzuziehen sind, in beträchtlichem Masse in Anspruch nehmen zu müssen, indem einige wenige Fenster zur speciellen Frühcultur reservirt werden können, die übrigen,

ebenfalls für diesen Zweck bestimmt gewesenen Mistbeefenster aber erforderlichen Falls zu nothwendigeren Zwecken verwendet und durch die beschriebenen Glocken ersetzt werden können. Die Pflöcke kann sich Jeder leicht selbst herstellen oder herstellen lassen, das nöthige Glas ist in der geforderten Grösse in jeder Glaswaarenhandlung zu bekommen, und somit können sich auch solche Gartenfreunde, denen ein Mistbeet nicht zu Gebote steht, frühreife Melonen erziehen, ohne dass bedeutende Auslagen hiebei in Betracht gezogen werden müssten.

Nachrichten des Obstbau-Vereines für das Königreich Böhmen.

Central-Ausschuss-Sitzung am 1. Mai 1887.

Vorsitzender: der Präsident Herr Eugen Graf von Wratislaw. Anwesend die Herren: Blaha Ritter von Daubek, Fulin, Dr. Hamböck, Dr. Raubal, Rožinek und Walter.

1. Das Protokoll der letzten Sitzung wird genehmigt.

2. Wird der Beitritt nachstehender Mitglieder zur Kenntniss genommen: Herr Philipp Graf Sternberg, Landwirthschaftliches Casino Neusattl bei Saaz, Herr Voidl in Sierndorf an der Nordwestbahn, Landwirthschaftlicher Bezirksverein in Chlumetz, Frau Anna Janda, Gutsbesitzergattin in Budohostitz und Herr Purghart in Neubydžow.

3. Ueber Vorschlag des landwirthschaftlichen Casinos Neusattl wird Herr Oberlehrer Hauenstein dortselbst als Bezirksinspector des Obstbauvereins für den Saazer Gerichtsbezirk einhellig gewählt.

4. Werden den landwirthschaftlichen Vereinen in Jaroměř, Volyn, Prachatitz und Netolitz zu Prämiierungszwecken je 1 silberne und 2 bronzene Medaillen mit nachstehenden Preisbestimmungen gewidmet:

a) 1 silberne Medaille für das bestgedörrte Obat, bestehend in Aepfeln, Birnen und Zwetschken.

b) 1 bronzene Medaille für die beste, richtig benannte Collection des bewährtesten frischen Wirthschaftsobstes, bestehend aus mindestens 25 Sorten Aepfeln und 25 Sorten Birnen.

c) 1 bronzene Medaille für gutgeschulte Obstbäume.

Bei der Preiszuerkennung sind in erster Linie Kleingrundbesitzer zu berücksichtigen.

Sollten obige Bedingungen nicht vorhanden sein, so werden die Preise zurückgezogen.

Als Delegirte wurden einstimmig gewählt: für die Regional-Ausstellung in Volyn Gutsbesitzer Herr Hanno v. Mayer in Pažowitz und für die Regional-Ausstellung in Netolitz Herr Thomas Čermak, Kunst- und Handelsgärtner in Dürrenfellern.

5. Betreffs einiger Gesuche um Wildlinge wird die Geschäftsleitung angewiesen, die Gesuchsteller zu verständigen, dass ihren Ansuchen erst bei der nächsten bezüglichen Vertheilung nach Massgabe der verfügbaren Mittel entsprochen werden könne.

6. Wahl des II. Vice-Präsidenten und des Cassa-verwalters. Als Ersterer wird Herr J. U. Dr. Leo Raubal, Landesadvocat in Prag, als Letzterer Herr Med.-Dr. Otto Kar Nick erl, Professor in Prag, per Acclamation gewählt.

Nachdem weiters keine Anträge gestellt werden, erklärt der Herr Vorsitzende die Sitzung für geschlossen.

MITTHEILUNGEN.

Kreuzungen amerikanischer Reben. Durch den ungefähr vor 10 Jahren vorgenommenen Anbau von Samen, welcher durch die künstliche Befruchtung der Rebe Jacques mit einer unserer besten asiatischen Rebsorten, oft als „europäische Reben“ bezeichnet, gewonnen wurde, hat Herr Gaston Bazille eine gewisse Anzahl Pflanzen gezogen, deren eine von Herrn Planchon den Namen „Saint Sauveur“ erhalten hat. Wie es scheint, ist dies eine sehr verdienstvolle, frühreifende und der Phylloxera widerstehende Varietät. Nach Herrn Pulliat trotz dieser Varietät dem Mehlothau, und man könnte, so sagt dieser hervorragende Rebencultivateur, „dieselbe in allen unseren Centralregionen und selbst in den Weinbergen des Nordens cultiviren“. (Hier ist selbstverständlich Frankreich gemeint.) Gleichfalls sehr wichtig ist es, dass weder der Wein noch die Trauben dieser Weinrebe, welche beide sehr gut sind, einen unangenehmen Muskatgeschmack haben. (Revue hort.)

Beurré Roland. Im „Bulletin d'arboriculture“ Nr. 2, 1887, ist nebst colorirter Abbildung folgende Beschreibung dieser Birne, die wir nicht kennen, gegeben: „Es ist eine ausgezeichnete Varietät, welche der verstorbene Herr Roland durch Aussaat gewann. Wahrscheinlich lässt sich ihre Abstammung auf Bergamotte Fortunée zurückführen. Der Baum zeigt ein mittleres Wachsthum, er eignet sich aus diesem Grunde vortrefflich für Cordon und andere kleinere Obstbaumformen, nichtsdestoweniger wird er sich auf Quitte veredelt in gutem Boden zur Bildung von schönen Pyramiden, Palmetten etc. eignen. — Die ziemlich dicken, mittellangen, aufrechten Zweige sind olivenbraun, die grossen, ovalen, schwachgezähnten Blätter schön grün. Blattstiel weiss, sehr lang, ziemlich stark. — Die Frucht reift im October und hält sich einige Zeit. Das Fleisch ist zart, schmelzend, zuckerig, sehr wohlriechend. Schale etwas runzlig, mit gelbolivenfarbigem Grunde, zum grossen Theile braun gefleckt und marmorirt. Die Frucht ist gross und als Tafelfrucht sehr zu empfehlen.“

Juglans regia variegata. The Garden zeigt die Erscheinung eines Nussbaumes mit panachirten Blättern an, welcher von *Juglans regia laciniata* stammt. Die Blätter sind stark weiss und gelb markirt und contrastiren mit dem grünen Theil auf das Angenehmste. Das Merkwürdige dabei ist, dass die Panachure auf dem Sämling erst im zweiten Jahre zum Vorschein kam.

Vertilgung der Blattläuse an Gurken und Melonen in Frühbeeten. Ein billiges und wirksames Mittel, um Blattläuse von Gurken und Melonen in Treibräumen zu vertreiben, ist das Ausstreuen von gepulvertem Tabak (getrockneten Cigarrenresten etc.) unter die Blätter und Ranken. Der feuchtwerdende Tabakstaub verbreitet einen so starken Geruch, dass sich die an den Blättern und Ranken sitzenden Blattläuse bald entfernen oder zu Grunde gehen. Stellen sich deren doch ein, so muss das Verfahren wiederholt werden. Froebel & Co., Zürich (in Möller's D. G. Z.)

Der Riesengurken-Kürbis. Eine Art Speisekürbis mit sehr grossen, langen und dicken, gurkenähnlichen Früchten ist der Riesengurken-Kürbis. Diese eigenthümliche Sorte, welche, wenn sie mit einem Stück Ranke abgeschnitten und im Keller aufbewahrt wird, bis gegen Weihnachten zum Genusse tauglich bleibt, ist bis jetzt vorzugsweise in der Rheingegend und im Elsass angebaut, darüber hinaus aber nicht verbreitet worden.

Ausstellungs-Angelegenheiten.

Landwirthschaftliche und gewerbliche Regional-Ausstellung in Jaroměř. Der landwirthschaftliche Verein zu Jaroměř hat uns ein recht interessantes und reichhaltiges Programm seiner für den Monat August l. J. projectirten Ausstellung übersandt. Wir wollen nicht verabsäumen, unsere sich für diese Ausstellung interessirenden Kreise auf die Concurrenz-Ausstellung von Obstdörren, Obstsammlungen, Obstbäumen, Zierbäumen und Ziersträuchern aufmerksam zu machen. Nur hätte Referent gerne gesehen, wenn das Programm über die Obstsammlungen und Obstbäume mehr detaillirt ausgearbeitet worden wäre, damit der Aussteller einen Anhaltspunkt hat, mit welchen Producten er in Concurrenz treten kann. Es ist ein recht erfreulicher Fortschritt in unserem Zeitalter, dass sich diese kleineren Regional-Ausstellungen immer mehr Eingang zu verschaffen wissen; diese sind auch so recht dazu angethan, ein annähernd übersichtliches Bild von dem Culturzustande eines bestimmten Bezirkes zu geben, sie sind vorzüglich geeignet, der Bevölkerung zu zeigen, welche Pflanzen, welche Obstsorten in der Gegend gut gedeihen. Wir wollen hoffen, dass das Vorhaben des Jaroměřer landwirthschaftlichen Vereines recht viele Nachahmer haben möge.

I.

Landes-Ausstellung in Bregenz. Unter dem Protectorate Sr. kaiserl. Hoheit des durchlauchtigsten Herrn Erzherzogs Carl Ludwig findet im Monat September l. J. in Bregenz eine Landes-Ausstellung statt. Anmeldungen bis zum 15. Juni beim Ausstellungs-Ausschuss in Bregenz.

Marktberichte.

Wien. Engros-Preise vom 1. bis 12. Mai 1886.

Kohl, heur., 30 St. fl. 1.20—3.—	Rüben, rothe . . 20 St. kr. 15—60
Kohlrüben 30 „ „ 1.40—3.—	„ heurige 20 St. fl. 1
Blumenkohl 30 „ „ 2.—10.—	Sellerie 30 Stück fl. 1.50—4.—
Kohlpflanzen per Kilo kr. 20—24	Petersilie . . . 5—50 St. kr. 10
Spinat „ „ „ 4—8	Porre . . . 20—40 „ „ 10
Sauerampfer „ „ „ 20—24	Schnittlauch . 30 Büschl „ 10
Brunnkresse „ „ „ 46—56	Petersilie 20—25 „ „ 10
Salat:	Bertram 10—15 „ „ 10
Feld-, per Kilo kr. 50 bis fl. 1.—	Dillkraut 10—15 „ „ 10
Hauptel-, 30 St. „ 40 „ 2.—	Kuttelkraut 20—30 „ „ 10
Bund-, 30 „ „ 40 „ 1.50	Suppenkräuter per Kilo „ 20
Spargel per Bund kr. 30 bis fl. 1	Kren . . . per Stück kr. 4—20
Einschneid-, per Bündl	Erdäpfel . . per Kilo kr. 4—4½
kr. 10—20	„ ital. „ „ 6—18
Artischocken, ital., pr. St. kr. 10—12	„ Kipfel- per Kilo kr. 7
Erbsen, ital., grüne:	Zwiebel, weisse „ „ „ 8
in Hülsen per Kilo kr. 40—70	rothe „ „ „ 4—5
ausgelöst pr. Liter kr. 50 bis fl. 2	Knoblauch per Kilo kr. 30—32
Fisolen, hiesige, grüne:	Aepfel:
per 100 Stück kr. 30—90.	Reinetten per Kilo kr. 35—40
Gurken, hies., grün, 1 St. kr. 8—25	Grazer Ma-
Rettige, kleine . . 30 St. kr. 10	schanzker „ „ 14—25
schwarze 4—8 „ „ 10	Kochäpfel „ „ 28—35
Rüben, weisse, heurige, 1 St. kr. 10	Birnen:
gelbe . . . 5—30 „ „ 10	Spinacarp, ital., 1 Kilo kr. 60—70
Gold- . . 3—40 „ „ 10	Erdbeeren, Gart., 100 St. fl. 1—10

INHALT. Pomologie: Lucida perfecta. — Grove End Scarlet (Atkinson's Scharlacherdbeere, Wilmot's Early Scarlet). — Oberösterreichischer Passamaner. (Mit 1 Illustr.) — Die spätreifenden Kirschen. — Die Pfirsich „Surpasse Bonouvier“. — Praktischer Obstbau: Neuere Erfahrungen bei der Anzucht von Obstbäumen. — Die Obstcultur mit besonderer Berücksichtigung der heimischen Verhältnisse. — Die Wurzeln grosser Bäume sind verderbenbringend in der Nähe des Gemüse- und Blumengartens. — Obstverwerthung: Referat über die Obstdörren-Concurrenz in Meissen im Jahre 1886. — Gehölzzucht: Der Götterbaum, Ailanthus glandulosa. — Quercus sessiliflora pendula. — Blumengarten: Empfehlenswerthe Decorationspflanzen für das freie Land. — Gemüsegarten: Eine neue Art, Melonen zu cultiviren. — Nachrichten des Obstbau-Vereines für das Königreich Böhmen: Central-Ausschuss-Sitzung am 1. Mai 1887. — Mittheilungen: Kreuzungen amerikanischer Reben. — Beurré Roland. — Juglans regia variegata. — Vertilgung der Blattläuse an Gurken und Melonen in Frühbeeten. — Der Riesengurken-Kürbis. — Ausstellungs-Angelegenheiten: Landwirthschaftliche und gewerbliche Regional-Ausstellung in Jaroměř. — Landes-Ausstellung in Bregenz. — Marktberichte.

➡ Hiezu als Beilage eine colorirte Fruchttafel. ➡

Der Fruchtgarten.

Illustrirte Zeitschrift

für

Obstbau, Sortenkunde und Obstbenutzung, sowie für Gehölz- und Blumenzucht, Küchen- und Handelsgärtnerei.

Organ des Obstbau-Vereines für das Königreich Böhmen.

A. C. Rosenthal

k. k. Hof-Kunstgärtner und Baumschulenbesitzer.

Redigirt von

Chr. Ilsemann

und

kgl. ung. Institutsgärtner und Docent in Ung.-Altenburg.

Administration: Wien, VI. Mollardgasse Nr. 41.

Die Mitglieder des Obstbau-Vereines für das Königreich Böhmen erhalten das Blatt unentgeltlich.

Abonnement:		Erscheint	Inserate:
Inland:	Ganzjährig fl. 5.—	am 1. und 16. eines jeden Monats.	pro dreimal gespaltene Petitzeile oder deren Raum
	Halbjährig „ 2.50		10 kr. = 20 Pf.
Ausland:	Ganzjährig Mk. 10.—	Unversiegelte Zeitungs-Reclamationen sind portofrei.	Beilagen werden berechnet pro 1000 Exemplare mit 10 fl.
	Halbjährig „ 5.—	Manuscripte werden nicht zurückgestellt.	
	resp. Fres. 13.— oder 6.50.		

Nr. 11.

1. Juni 1887.

II. Jahrg.

POMOLOGIE.

Die Kaki-Pflaumen.

Herr Wiesener, Gutsbesitzer in Bagneux, richtete an den Redacteur der „Revue horticole“ ein Schreiben, worin er über die Benützung seiner Kaki-Pflaumen referirt. Indem der Inhalt dieses Schreibens manche unserer Leser interessiren wird, so lassen wir dasselbe in wortgetreuer Uebersetzung folgen:

„Vor einiger Zeit haben Sie den Wunsch bezeugt, von mir einige nähere Auskünfte zu erhalten über die Benützung meiner Kaki, welche Sie zu Fontenay-aux-Roses am Baume zu sehen Gelegenheit hatten. Also wie folgt: Ich pflückte dieselben, nachdem sie durch die ersten Fröste des December teigig geworden. Das Thermometer war während zweier aufeinanderfolgender Nächte auf — 5 Grad gesunken; einige Früchte wurden als Confect gegessen. Sie lassen sich leicht schälen. Das Fruchtfleisch, welches eine Orangefarbe hat, war von einem appetitlichen geléeartigen Anblick, ähnlich dem, was man Blanc-manger heisst, ein Geschmack, obwohl schwach prononcirt, doch fein und angenehm. Nicht ein Samenkorn im Innern, ist es nun, dass der Baum noch nicht genug alt ist, sei es, dass er keine Samen in unserem Klima hervorbringt. Die ganze Frucht ist essbar.

„Ich hatte weiters die Idee, zu versuchen, daraus ein eingemachtes Confect zu machen. Es wurde hiedurch ein Gelée erzielt von dunkler Orangefarbe und einem Geschmack, welcher im Entfernten an

die Quitte erinnerte, süß ohne die geringste Herbe. Die Schale sammt anhaftendem Fleisch wurde besonders verwendet, sie hat den originellsten, sehr ausgesprochenen Geschmack, welchen ich nicht weiss womit zu vergleichen. Man hat viel Zucker verwendet.

„Ich hoffe das nächste Jahr in grösserem Massstabe meine diesfälligen Beobachtungen ausbeuten zu können. Die übrigen benachbarten Kakibäumchen werden ohne Zweifel Früchte tragen.

Wiesener.“

Wir wollen hier nur noch erwähnen, dass Herr Wiesener ein grosser Gartenliebhaber ist und insbesondere die japanesischen Pflanzen bevorzugt, deren er eine sehr schöne Collection besitzt, welche viele noch unbeschriebene Arten umfasst und welche ausser bei ihm sich vielleicht in Frankreich und überhaupt in Europa in Niemandes Besitz vorfinden.

Die in dem vorstehenden Briefe erwähnte Kaki-Pflaume oder Persimone wurde in der Nummer 3 des laufenden Jahrganges dieses Blattes (Seite 37 und 38) des Eingehenderen besprochen; interessant ist, dass man in Europa reife Früchte erhalten hat. Für unsere geschützteren Gegenden Mitteleuropas dürfte ein Versuch der Anpflanzung von Persimonen, wenn sonst nichts, so doch interessant sein. Die nöthigen Unterlagen, um diese Diospyrusart durch Veredlung genügend zu vermehren, wären in den leicht zu beschaffenden zwei verwandten Arten: Diospyrus Lotus L. und Diospyrus virginiana L. bald gefunden.

PRAKTISCHER OBSTBAU.

Die Bildung der Formobstbäume.

Von Chr. Ilseman.

I. Die Spindelpyramide (Fuseau).

In Nr. 4 des „Fruchtgarten“ habe ich die Bildung der Pyramide ausführlich besprochen, heute will ich die Leser mit einer anderen Baumform, der Spindelpyramide oder säulenförmigen Pyramide, französisch Fuseau, bekannt machen. Allen jenen Obstbaumfreunden, die nur über einen kleinen Raum zur Anpflanzung von Obstbäumen verfügen, aber dennoch eine grössere Anzahl Bäume und Sorten besitzen möchten, sei diese Baumform bestens empfohlen; zur Anpflanzung auf Rabatten ist sie vortrefflich geeignet. Eine schöne, correct gezogene Spindelpyramide muss in ihrer ganzen Länge einen ziemlich gleichen Querdurchmesser haben, der nicht über 30—50 Cm. hinausgeht; der Baum erreicht dabei eine Höhe von 4—5 Meter und muss vom Anfang bis zur Spitze mit Fruchtholz besetzt sein.

Für die Bildung der Säulenpyramiden sind nun vorzugsweise solche Obstsorten zu wählen, die von Natur aus einen gedrungenen Wuchs haben, die die Eigenschaft besitzen, dass sie sich leicht zur Bildung jeder Baumform verwenden lassen; sie müssen sich durch reichlichen Fruchtansatz, der auch ohne besondere Pflege oder Kenntniss vom Baumschnitt und Behandlung der Formen Jahre hindurch anhält, auszeichnen. Solche Sorten sind: von Birnen: Clairgeau, Congressbirne, Winter-Dechantsbirne, Clapps Liebling, Gute Luise von Avanches etc.; von Äpfeln: Ananas-Reinette, Oberdieck's Reinette, Winter-Goldparmane etc. Die Birnsorten müssen auf Quitte, die Apfelsorten auf Doucin veredelt werden, es sind also ausschliesslich nur schwachwüchsige Unterlagen zu verwenden. Zur Anpflanzung eignen sich einjährige Veredlungen am besten, die im ersten Jahre unbeschnitten bleiben, im zweiten Jahre aber um etwa ein Drittel ihrer Länge verkürzt werden. Man wendet für den Mitteltrieb immer einen längeren Schnitt an, als bei der Pyramide. Die Bildung dieser Baumform unterscheidet sich von der der Pyramide nicht wesentlich. Ein Jahr nach der Anpflanzung werden die unteren Seitentriebe 8—10 Cm. gekürzt, die schwächeren lässt man etwas länger, die mittleren Seitentriebe werden 4—6 Cm. zurückgeschnitten und die oberen Triebe schneidet man auf Astring, damit sich aus den zahlreichen schlafenden Augen schwächere Triebe entwickeln, als die ursprünglichen waren. Während der Wachstumszeit im Sommer müssen nun alle Triebe entspitzt (pincirt) werden, damit

die stehenbleibenden Knospen gestärkt werden. Bei manchen Sorten und in vielen Fällen kann das Pinciren ganz unterbleiben, indem sich die sämtlichen Holzringe gleich in Fruchtäugen umwandeln. Wurde im Sommer das Pinciren richtig ausgeführt, oder haben wir Bäume vor uns, wo das Pinciren nicht nöthig, so gibt es im Frühjahr wenig oder gar nichts am Baume zu schneiden; sollten sich jedoch einzelne Seitentriebe vorfinden, die die anderen zu überflügeln drohen, dann werden diese auf Astring geschnitten.

Im vierten oder fünften Jahre nach der Anpflanzung hat die Spindelpyramide das Aussehen, wie unsere Abbildung (Fig. 34) zeigt; es wird der Baum auch um diese Zeit in den vollen Ertrag eintreten. Den nun erlangten Durchmesser des Baumes sucht man dadurch zu erhalten, dass man im Frühjahr die Triebe des Vorjahres ziemlich nahe an ihrer Basis schneidet, wodurch zugleich die Bildung zahlreicher Ringelspiesse bedeutend gefördert wird.



Fig. 34.

Spindel-
pyramide
(Fuseau).

II. Bildung der besten Spalierobstbaumformen.

Die Cultur der Spalierobstbäume wird bei uns noch keineswegs in dem Grade gepflegt, wie es in anderen Ländern geschieht, z. B. in Belgien, Frankreich und in neuerer Zeit auch in Deutschland. Vergewärtigen wir uns die Ursachen, warum wir in diesem Culturzweige des Obstbaues gegen andere Länder zurückstehen.

1. Sind die Gartenbesitzer noch viel zu wenig von der Rentabilität der Spalierobstbaum-Cultur überzeugt.

2. Hat nur ein geringer Theil der Obstbaumzüchter Kenntniss von einer rationellen Anzucht und Behandlung der Spalierobstbäume.

Die Spalierobstbaumzucht wird von unseren Gärtnern und Gartenbesitzern noch viel zu häufig als in das Gebiet der Luxusgärtnerei gehörig betrachtet, während sie in Wirklichkeit hohe Erträge liefert, zumal man die Bäume an Mauern, an Gebäude aller Art pflanzen kann, somit einem Raum, der sonst ganz unbenutzt dasteht, einen Ertrag abgewinnt. Ich will die Leser des „Fruchtgarten“ mit einigen der rentabelsten und besten Spalierobstbaumformen bekannt machen.

Zur Bildung von Spalierobstbäumen eignen sich alle Obstarten, immerhin ist es aber rathsam, unter

diesen eine bestimmte Auswahl zu treffen. Wir wählen zu Spalierobstbäumen vorzugsweise solche Sorten, deren Früchte sich durch besondere Schönheit, Grösse und Güte auszeichnen, oder solche, deren Früchte an freien Standorten nicht ihre vollkommene Güte und Schönheit erreichen.

Eine der besten, einfachsten und ertragreichsten Spalierformen ist die einfache Palmette, und zwar a) mit wagrechten Aesten (Fig. 35), b) mit schrägen Aesten (Fig. 36) und c) eine von der letzteren

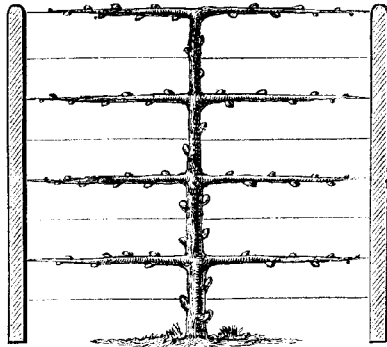


Fig. 35. Einfache Palmette mit wagrechten Aesten.

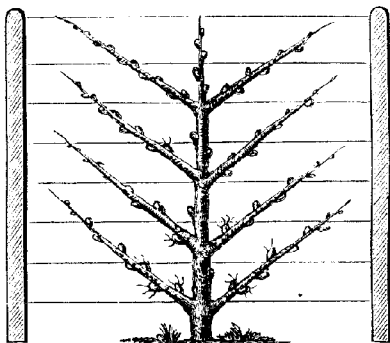


Fig. 36. Einfache Palmette mit schrägen Aesten.

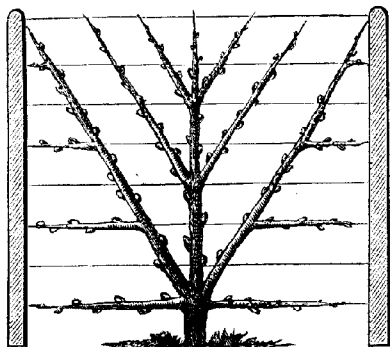


Fig. 37. Einfache Palmette.

etwas abweichende Form, welche die vorstehende Figur 37 darstellt.

Für Birnen und Äpfel kann ich diese Baumformen sehr empfehlen. Man pflanzt einjährige Veredlungen, diese schneidet man etwa 30 Cm. über dem Boden auf drei kräftige Augen zurück, von welchen das obere nach vorne stehen muss, und die beiden anderen an der Theilungsstelle, das

eine nach rechts, das andere nach links. Aus diesen drei Augen erhalten wir drei Triebe, von diesen dient der obere, der Mitteltrieb, zur Verlängerung des Stammes, die beiden unteren, seitwärts stehenden Triebe werden zur Bildung der ersten und untersten Etage benutzt. Sollte nun im Laufe des Sommers der eine oder der andere der beiden seitwärts stehenden Triebe sich kräftiger entwickeln, so heftet man den stärker wachsenden etwas mehr wagrecht an. Im nun folgenden Jahre werden die unteren Triebe etwa um ein Drittel ihrer Länge zurückgeschnitten, es lässt sich da nicht genau angeben, ob der Trieb länger oder kürzer geschnitten werden muss, es kommt dabei einzig auf die Beschaffenheit des ganzen Baumes an, ob er von stärkerer oder schwächerer Natur ist. Ich habe es schon zu wiederholten Malen ausgesprochen, dass der Baumschnitt sich nicht nach der Schablone handhaben lässt, auch kommt es in der Praxis sehr häufig vor, dass jeder Zweig einen anderen Schnitt verlangt; bald lang, bald kurz, je nach seiner Beschaffenheit. Derjenige schneidet daher seine Bäume am besten, der sich in das Leben derselben hinein-denken kann und die Wachstumsverhältnisse des Baumes genau kennt; wer aber, wie ich schon häufig Gelegenheit hatte zu beobachten, mit dem Buche in der Hand seine Bäume behandelt, der wird nur gar zu oft Fehlgriffe thun, die sich in späteren Jahren sehr schwer rächen. — Im Allgemeinen sei noch bemerkt, bei der Bildung der Spalierbäume lieber etwas kürzer als zu lang zu schneiden, damit sich ja alle Knospen entwickeln; bei zu langem Schnitt kommt es häufig vor, dass die unteren Knospen nicht austreiben, es entstehen somit kahle Stellen am Aste.

Der Schnitt der Seitentriebe wird stets über ein nach vorne oder oben gerichtetes Auge geführt, der des Mitteltriebes oder Stammes aber, wie ich schon erwähnt, immer auf ein nach vorne gerichtetes Auge, unter welchem zwei seitliche Augen stehen, die dann zur Bildung der zweiten, dritten u. s. w. Etage benutzt werden. Dieser Schnitt wird alljährlich so lange wiederholt, bis man die Form der Palmette vollendet hat. Je mehr sich die Aeste kräftigen, desto mehr werden dieselben bei der Form mit wagrechten Aesten durch Anbinden in die für sie bestimmte Lage gebracht. Die Frucht-zweige werden möglichst kurz gehalten, was wesentlich zur vollkommenen Ausbildung der Früchte beiträgt. Sollten sich im Laufe der Zeit die Frucht-zweige erschöpfen, so verjüngt man dieselben durch Zurückschneiden bis auf ihre Basis.

Andere sehr leicht zu bildende, zu unterhaltende und ertragreiche Formen sind:

1. die Candelaber-Palmette mit geraden Aesten (siehe Fig. 38),
2. die Candelaber-Palmette mit gebogenen Aesten (Fig. 39) und
3. die U-Form (Fig. 40), letztere kann man auch als zweiarmige senkrechte Cordonbäume bezeichnen.

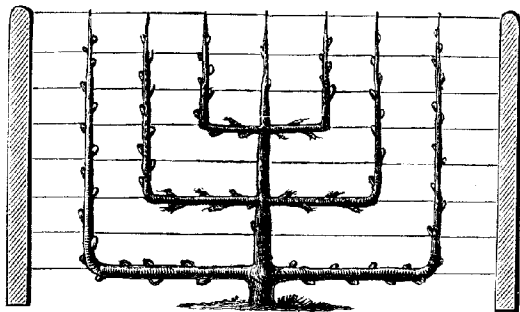


Fig. 38. Candelaber-Palmette mit geraden Aesten.

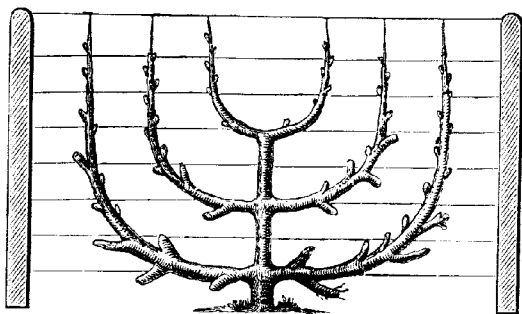


Fig. 39. Candelaber-Palmette mit gebogenen Aesten.

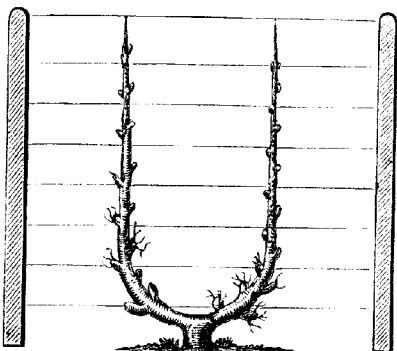


Fig. 40. U-Form.

Handelt es sich um die Bekleidung höherer Wände, oder wollen Pomologen auf kleinem Raume eine grössere Anzahl von Obstsorten vereinigen, so ist die U-Form sehr zu empfehlen. Bei nur einiger angewandter Sorgfalt und verständiger Pflege sind die Bäume früh und reichlich tragbar. Man pflanzt die Bäumchen auf 60 Cm. Entfernung, schneidet den Mitteltrieb auf zwei nach rechts und links stehende Augen und zieht die aus den Augen kommenden Triebe in einem Bogen senkrecht in die Höhe (siehe Fig. 40).

Die Candelaber-Palmetten gehören zu jenen Baumformen, die ich als die vorzüglichsten, namentlich für Kernobst, bezeichnen möchte, sie verdienen

eine viel häufigere Anpflanzung, als dies bisher geschehen, und möchte ich an dieser Stelle Baumschulbesitzer auf die Bildung dieser Formen ganz besonders aufmerksam machen. Wie aus den Zeichnungen ersichtlich, bestehen diese Formen aus einem senkrechten Stamme, der auf jeder Seite eine Anzahl einander gegenüberstehender Aeste hat, welche eine Entfernung von etwa 30 Cm. von einander haben. Dieselben nehmen vom Stamme Anfangs eine wagrechte Richtung und gehen dann durch eine sanfte Krümmung in die senkrechte Richtung (siehe Fig. 38), oder aber dieselben gehen gleich in einem sanften Bogen vom Hauptstamme ab allmählig in die senkrechte Richtung über (siehe Fig. 39).

Wie ich schon früher gesagt habe, ist die Bildung dieser Formen keinesfalls sehr schwierig, dieselben erfordern nur einiges Nachdenken und guten Willen. Für die Bildung all dieser Formen eignen sich einjährige Veredlungen am besten. Im Frühling nach der Pflanzung schneidet man das Stämmchen etwa 30—35 Cm. über dem Boden auf 3 Knospen, um einen Mittel- und zwei seitliche Triebe zu bekommen. Im Laufe dieses Sommers hat man darauf zu achten, dass sich alle 3 Triebe möglichst gleichmässig entwickeln. Im kommenden Frühjahr schneidet man die vorjährigen Triebe um etwa ein Drittel ihrer Länge zurück, damit neben einem kräftigen Verlängerungstrieb möglichst viele Nebentriebe entstehen, die wir zu Fruchttrieben auszubilden haben. Der Mitteltrieb wird etwa 15 Cm. über dem Astpaare auf ein Auge, welches nach seiner Stellung (nach vorne gerichtet) zur Bildung des Verlängerungstriebes gut geeignet ist. Sollte das Wachstum des Baumes im ersten Jahre ein minder kräftiges sein, so muss man in diesem Jahre auf die Bildung einer zweiten Etage verzichten, um die Entwicklung und Kräftigung der ersten zu fördern.

Im darauffolgenden Frühjahr wird die vorjährige Verlängerung der beiden Seitenäste (unterste Etage) um etwa ein Drittel ihrer Länge, der Mitteltrieb hingegen 30—35 Cm. über der letzten Etage auf drei möglichst gut passende und kräftig entwickelte Augen zurückgeschnitten; die aus diesen Augen entstehenden Triebe werden alsdann zur Bildung der neuen Etage benutzt. Haben die Triebe der untersten Etage bereits die passende Länge erreicht, so können sie nach oben umgebogen und in senkrechter Richtung angebunden werden. Auf diese Weise verfährt man alle Jahre, um am Baume eine neue Etage zu bilden, bis die Form vollendet und der Baum am Spalier seine Ausbildung erreicht hat.

Man hat bei diesen Formen auf einen möglichst symmetrischen Aufbau des Holzgerüstes besonders Bedacht zu nehmen, den nur der ganz genau gezogene Baum lässt eine möglichst gleichförmige Entwicklung in allen Theilen zu; in Harmonie mit dieser steht aber die Lebensdauer des Baumes und seine andauernde Fruchtbarkeit. Es ist daher nothwendig, dass man das Wachstum des Baumes genau überwacht und jede Störung des Gleichgewichtes zu verhüten sucht. Sollten einzelne kahle Stellen am Baume entstehen, so muss man diese durch Einsetzen von Reiser, resp. Augen von Neuem zu beleben suchen.

Diese Palmetten können mit verschiedener Anzahl von Aesten gezogen werden. Je nach der Breite und Höhe des Spaliers zieht man die Bäume mit 3, 4, 5, 6, 8 Etagen und mehr.

Die Veredlung auf Wurzeln resp. Wurzelstücke.

In Nummer 9 des „Fruchtgarten“, Seite 117, haben wir unseren geehrten Lesern die Versuche des Herrn Nanot vorgeführt, bei deren Vornahme sich genannter Herr das Ziel gesetzt, Mittel ausfindig zu machen, um den Apfelbaum in einer von der bisher allgemein üblichen Methode ganz abweichenden und verschiedenen Art und Weise vermehren zu können.

Es dürfte nun allgemein noch erinnerlich sein, dass Herr Nanot seine Versuche bis auf das sogenannte „Veredeln auf Wurzeln oder auf Wurzelstücke“ nicht ausgedehnt hat, und diesen Umstand benützt der Handelsgärtner H. Châtenay, um in Nummer 5 der „Revue horticole“, gleichsam als Ergänzung des Artikels des Herrn Nanot, von seinen Erfahrungen in dieser Beziehung Bericht zu erstatten.

Der Inhalt der kurzen Notiz lässt sich in nachfolgenden Zeilen zusammenfassen. Im Frühjahr veredelt Herr Châtenay auf Wurzelstücke oder bis zum Wurzelhals geköpfte Wildlinge die gewünschten Sorten in der Hand und lässt dieselben dann in's Freiland auf ein Beet pikiren. Im Herbst werden nun die gelungenen Veredlungen zum Zwecke des Verkaufes oder des Verpflanzens in die Baumschule herausgenommen und ist genannter Herr mit seinen Erfolgen immer höchst zufrieden.

Die vorstehende, selbst im Originale zu allgemein gehaltene Notiz bietet wenig des Interessanten, daher wir die gediegeneren Mittheilungen eines speciell in dieser Angelegenheit besonders erfahrenen Gewährsmannes hier folgen lassen.

Herr Obergärtner Heinrich Band in Rátót bei Waitzen spricht sich über das „Veredeln auf Wurzeln und Wurzelstücke“ folgendermassen aus:

„Vor Allem sei bemerkt, dass durch die Anwendung der vorerwähnten Methode sich erfahrungsmässig bedeutend schwachwüchsiger Bäumchen entwickeln, als wenn man die Veredlung auf Stämmchen vornimmt. Dieser Umstand begünstigt die frühere Tragbarkeit bei sonst noch ziemlich geringer Grösse der Bäumchen und lässt sich dieses zur Erziehung von Topfobstbäumchen mit Vortheil verwerthen.

„Für Aepfel werden die Wurzeln vom Paradiesapfel (*Pirus malus paradisiaca*, L.) oder auch vom Heckapfel (*Doucin*) genommen; für Birnen hingegen von der gemeinen Quitte (*Cydonia vulgaris*, L.); für Kirschen und Weichseln von der sogenannten Steinweichsel (*Prunus Mahaleb*, L.), die mit jedem Boden vorlieb nimmt.

„Bei Beschaffung des nöthigen Wurzelmaterials halte man sich vor Augen, dass die jüngeren Wurzeln, besonders die bleistiftstarken, immer einen besseren Erfolg in Aussicht stellen, und sind es besonders diejenigen Stücke, welche gleiche Stärke mit dem Edelreis haben, bei denen die Arbeit am leichtesten von Statten geht. Ferner vergesse man nicht, die noch ziemlich warmen Tage des Spätherbstes zur Ausnahme und Einsammlung seines Vorrathes zu benützen, damit nicht etwa an kalten Tagen bei dieser Arbeit die Wurzeln sofort Schaden nehmen.

„Nachdem man seine Wurzeln an einem frostfreien Ort, am besten in Sand, eingeschlagen hat, bedeckt man für alle Fälle das Ganze mit Laub oder strohigem Dünger, sobald sich nämlich der Aufbewahrungsort im Freien befindet. Gemeiniglich im Monate Jänner oder Februar beginnt man mit der Operation des Veredelns; die Wurzeln werden in 5—6 Cm. lange Stücke zerschnitten. Die Edelreiser schneidet man in der Weise zu, dass nur zwei Augen daran bleiben. Der Veredlungsmodus, der angewendet wird, ist das Copuliren oder Anplatten. Das Verbinden und Verstreichen mit Baumwachs geschieht mit besonderer Sorgfalt. Hat man eine grössere Anzahl Veredlungen beisammen, so nimmt man ungefähr 70 Cm. lange und 8 Cm. breite Kistchen von 8 Cm. innerer Tiefe, füllt dieselben mit irgend einer guten, leichteren Erde und legt die Veredlungen so ziemlich 3 Cm. von einander entfernt etwas schief und derartig in die Erde ein, dass nur ein Auge frei an der Luft bleibt. Diese Kistchen kommen in ein lauwarmes Mistbeet, welches man längstens zwei Wochen vorher oder noch früher zu diesem Zwecke hergerichtet hat.

Man erwärmt das Mistbeet durch Anwendung von langsam fermentirenden Stoffen, z. B. einer Mischung von frischem, strohigem Hornviehdünger, Laub, Sägespänen und anderen Abfällen, wodurch das Beet eine lang anhaltende Wärme von 3 bis 5 Grad R. bewahren wird, was im Anfange vollkommen genügt; später kann man die Wärme durch Anbringung von Umschlägen (Umsätzen), welche aus Pferdedünger bestehen, entsprechend erhöhen.“

So sagt Herr Heinrich Band.

Wir wollen nur noch bemerken, dass es nun gleichgiltig ist, ob der betreffende Pfleger oder Besitzer zum Zwecke der Topfbaumzucht nach gelungenem Anwachsen des Edelreises und entsprechender Bewurzelung die Veredlungen sofort in Töpfe einpflanzt, oder aber, ganz nach eigener Einsicht und Willen, bis zur geeignetsten Ueberpflanzzeit für andere Zwecke die Wurzelveredlungen in den Kistchen belässt. Selbstverständlich muss man mit dem Begiessen sehr vorsichtig sein, wenn man nicht den Erfolg des Ganzen zweifelhaft machen will.

Die Wurzelveredlung wird nach unserer Ansicht noch viel zu wenig angewendet und verdient immerhin eine grössere Beachtung, als dieser Methode bisher zu Theil wurde.

Die Wahl der Unterlagen beim Veredeln der Obstbäume.

Herr Carrière widmet in seiner „Revue horticole“, Heft 5 I. J., einen längeren vorzüglichen Artikel dem durch vorstehenden Titel bezeichneten Thema, welchen wir der Rausersparniss halber auszugsweise wiedergeben.

Obwohl man in der Theorie bei der Veredlung im Allgemeinen, und zwar mit vollem Rechte, den Grundsatz aufgestellt hat, dass die Unterlage mit einem Stücke des Erdbodens verglichen werden könne, in welchem das Edelreis eingepflanzt wird, so trägt man in der Praxis diesem Principe leider keine Rechnung. Man richtet sein Augenmerk im Allgemeinen nur auf die Stark- respective Schwachwüchsigkeit der in Betracht kommenden Unterlagen; was aber deren innere besondere Natur betrifft, darüber gibt man sich gar keiner Beunruhigung hin. Was empfiehlt man thatsächlich beinahe immer an Stelle eines „guten Bodens“, oder modificirt ausgedrückt einer „gezähmten Unterlage“? Nun, „Wildlinge“ zu nehmen und zu verwenden, oder mit anderen Worten ungezähmte (rohe) Unterlagen, welche ganz das Analoge zum uncultivirten, jungfräulichen Boden sind, eines Bodens, welcher durch das Produceiren von schlechten, wilden Erzeugnissen erschöpft ist. Dieses ist doch höchst unlogisch und das gerade

Gegentheil einer verständigen und richtigen Handlungsweise. Nimmt man den ausnahmsweisen Fall an, wo es sich darum handelt, ganz vorzügliche, schöne Producte zu erhalten, so muss man wohl folgenden Ausspruch beherzigen: „Veredelt nur auf gut entwickelte, ausgewachsene Unterlagen, welche selbst schon schöne und hauptsächlich gute Früchte bringen“. Ist dies nicht das Aequivalent zu nachfolgendem Satz: „Um schöne Producte zu ziehen, muss man in einen cultivirten, durch Bearbeitung und Düngung wohl vorbereiteten Boden pflanzen; mit einem Worte, in einen Boden, der in jeder Hinsicht musterhaft behandelt wurde.“

Ist nun nicht die Anwendung der Zwischenveredlung vielleicht ganz unwillkürlich und unbewusst die Befolgung dieses im Vorstehenden erörterten Principes? Bei der Zwischenveredlung isolirt ja eben der auf dem Wildling aufsitzende Edelstamm den eigentlichen Fruchträger von der wilden Pflanze, sei es nun die Holzbirne, Quitte u. s. w. In verschiedenen Fällen veredelt man ja anstatt direct auf den Wildling oder die Quitte die zwischenveredelte Pastorenbirne oder eine andere Sorte, welche sozusagen „sehr gezähmt“ ist. Es ist doch gewiss widerspruchsvoll, die Veredlung als auf einen Wildling vorzunehmend zu empfehlen.

Das System, welches im vorliegenden Artikel in Betracht gezogen wird, wird wahrscheinlich tief einschneidend auf unseren Obstbau einwirken und dies wird nur günstig für denselben sein. Man wird die Sorte, von welcher man Früchte erwartet, nie direct auf den Wildling setzen; man wird die Natur der Zwischenveredlung, mit einem Worte der Edlingsträger, ebenso in Bezug auf Starkwüchsigkeit, sowie auf deren Tragbarkeit und sonstige Eigenschaften in Betracht ziehen, wie dies bisher dem Wildling gegenüber geschehen.

Um zum Schlusse zu kommen, man wird für alle Obstgattungen entsprechende Sorten auswählen, welche als Aufnahmssubjecte für die Obst- oder Fruchträger dienen sollen; es seien hier als solche Aufnahmssubjecte in Vorschlag gebracht: Für Pflirsche: die Grosse Mignonne ordinaire, die Königin der Obstgärten u. s. w.; für Birnen: die Pastorenbirne, Beurré Hardy, Beurré Magnifique etc.; für Pflaumen: Reineclaudes Chauvière, Reineclaudes Violette Americaine, Monsieur.

Wir glauben, dass Herr Carrière in mancher Beziehung Recht hat, und regt seine Idee jedenfalls zum Nachdenken in dieser Richtung an.

GEMÜSEGARTEN.

Die Cultur der Artischocke.

Unter den feineren Gemüsearten, welche bei uns nur sehr selten angebaut werden, sei hier die Artischocke genannt. Wohl sind die distelförmigen grossen Blütenköpfe mit den starren Deckschuppen den Meisten bekannt, da man dieselben in den feineren Delicatessläden als „französische“ Artischocken zum Oefftern sieht, aber die Wenigsten haben dieses Gemüse gegessen und Diejenigen, die es assen, konnten ihm keinen Geschmack abgewinnen. Wenn man jedoch die Artischocke gut zubereitet und namentlich auch richtig verspeist, wird dieselbe immer zu den feinsten Gemüsen gehören.

Der hohe Preis der Artischocke rührt eben von dem Umstande her, dass bei uns dieselbe so selten angebaut wird, und wenn wir auch gerade nicht dazu rathen können, dieses Gemüse in jedem Gemüsegarten in grossen Massen anzupflanzen, so sollte man ihr doch für manche Verhältnisse in wenigen Exemplaren einen Platz gönnen.

Die Artischocke gehört zu der grossen Familie der Compositen und hat in Südeuropa und Südafrika ihre Heimat. Sie ist mehrjährig und besitzt eine fleischige, senkrecht in den Boden eindringende Wurzel; die Belaubung ist eine herrliche: grosse, tief eingeschnittene, mit einem weissen Silberflaum überzogene Blätter bilden den breiten, 80—100 Cm. im Durchmesser haltenden Wurzelstock, während der Blüthenschaft 1·20 M. hoch wird, an welchem die oben erwähnten dicken Blütenköpfe zahlreich stehen.

Die Artischocke, als Kind des milden Himmelsstriches, verlangt vor Allem eine durchaus sonnige, warme Lage und Schutz gegen rauhe Winde. Der Boden muss von warmer, durchlassender Beschaffenheit und durchaus düngerkünftig sein. Am besten dürfte sich der sandige Lehm Boden eignen, obgleich auch andere Bodenzusammensetzungen durch eine richtige Behandlung der Artischockencultur dienlich gemacht werden können.

Da die Artischocke mehrjährig ist und ihren Platz für eine längere Reihe von Jahren beibehält, so muss dementsprechend eine sehr intensive Lockerung und Düngung der Pflanzung vorausgehen. Das ganze für die Artischockencultur bestimmte Landstück muss daher schon im Herbst auf eine Tiefe von wenigstens 50—80 Cm. gelockert werden, wobei kräftiger Stalldünger in reicher Menge gleichzeitig mit unterzugraben ist.

Die Vervielfältigung der Artischocke kann auf zweierlei Art geschehen, u. zw. entweder durch Samen oder durch Seitensprossen (Stecklinge). Die letztere Methode ist der ersteren aus mehreren Gründen vorzuziehen, da die aus Samen erwachsenen Pflanzen sehr leicht die guten Eigenschaften der Mutterpflanze verlieren und auch nicht so empfindlich zu sein scheinen. Dennoch soll auch die Anzucht aus Samen beschrieben sein, da zur Gewinnung von Stecklingen schon Mutterpflanzen bestehen müssen. Dieselbe geschieht auf folgende Weise: Frischer, gut ausgereifter Samen wird im Monat März (nicht später, da sonst die Pflanzen bis zum Eintritt des Winters die erforderliche Stärke nicht mehr erlangen) in ein halbwarmes Mistbeet mit lockerem, nahrhaftem Boden ausgesät, wo sie bei gleichmässiger Feuchtigkeit etwa nach acht Tagen keimen. Die Entwicklung der jungen Keimlinge ist eine äusserst rasche, weshalb sie bald einzeln in entsprechend grosse Töpfe oder aber in ein besonderes Beet, welches

genügend gegen die Ungunst der Witterung geschützt werden kann, zu verschulen sind, damit sie bis zum Zeitpunkte des Aussetzens eine möglichst kräftige Beschaffenheit angenommen haben.

Die Fortpflanzung aus Seitensprossen geschieht Ende April oder Anfangs Mai, indem man, sobald die alten Artischockenpflanzen ihre erneute Vegetation durch Bildung zahlreicher Seitentriebe bekunden, die Erde um dieselben bis zu einiger Tiefe hinwegräumt und von jedem Stock drei bis vier kräftige Seitensprossen, welche entweder schon junge Wurzeln oder doch Anfänge derselben besitzen, abschneidet. Diese gewonnenen Triebe sind zur besseren Bewurzelung in einem Kasten mit kräftigem Erdreich in 15 Cm. weite Entfernung auszupflanzen und durch gleichmässige Feuchtigkeit, sowie geschlossene Luft in der Wurzelbildung zu fördern.

Mittlerweile wird das zur Artischockencultur bestimmte Land vorbereitet. Ausser dem Lockern, Düngen, Klären und Einheben des Erdreiches misst man von dem Rand des Feldes in seinem ganzen Umfang 60 Cm. ab, von hier aus zieht man Reihen in Entfernungen von 1·20 M. und schlägt in diesen in Abständen von jeweils 1·20 M. Pfähle ein, immer in Verband (· · · · ·) und markirt somit jede einzelne Pflanzstelle. Das Feld in Beete einzutheilen ist nicht rathsam, besser ist es, wenn die Pflanzen allseitige Abstände von 1·20 M. haben.

Man pflanzt, sobald die Witterung günstig und die Stecklinge gut bewurzelt sind. Es geschieht dieses in der üblichen Weise unter Beobachtung der nöthigen Vorsicht. Angegossen werden die jungen Pflänzchen gründlich und dieses wird während des ganzen Sommers fortgesetzt, denn die Artischocke zählt in Folge ihrer schnellen Entwicklung zu den wasserbedürftigen Gemüsegewächsen. Da die Pflanzen im ersten Jahre den ganzen Raum nicht einnehmen, so kann der letztere mit der Cultur von Steckzwiebeln, Buschbohnen, Radieschen etc. ausgenützt werden. Sauber- und Lockerhalten des Bodens ist eine weitere Bedingung für eine erwünschte kräftige Entwicklung der Artischockenstauden.

Eine der mühevollsten Culturarbeiten besteht in der Ueberwinterung der Artischocken, da dieselben unseren nordischen Winter ohne künstlichen Schutz nicht überdauern. Sobald daher strengere Fröste sich einstellen, werden die am stärksten entwickelten unteren Blätter bis nahezu an die Blattstiele weggeschnitten; der ganze Stock ist alsdann mit trockenem Laub oder Sägemehl zu bedecken und das Ganze, um die Durchfeuchtung dieser Materialien zu verhindern, mit Langstroh zu umbinden. Noch zweckmässiger ist es, hölzerne Kästen um die Pflanzen zu schlagen, welche oben mit einem abnehmbaren Deckel versehen sind; diese Kästen werden mit einer mässig dicken Schicht Laubes umgeben und der Deckel wird gelüftet, sobald die Witterung im Winter milde ist. Es bietet eine solche Vorrichtung insofern erhebliche Vortheile, als das Faulen der Herzblätter, welches sich sehr leicht einstellt und die ganze Pflanze zerstören kann, verhütet wird. In einigen Gegenden ist es auch üblich, die Artischockenstaude oben mit einem Strohseil zusammenzuziehen und dann mit Erde zu behäufeln, worauf dann noch das Ganze mit Dünger überdeckt wird.

Im Frühjahr, sobald anhaltend warme Witterung sich eingestellt hat, ja nicht zu früh, werden die Bedeckungsmaterialien beseitigt, alles Faulende wird sorgsam hinweggeputzt und reichlich Dünger um die Stöcke eingegraben. Mehrfach hebt man im Herbst die ganze Pflanzung

mit ihrem Wurzelballen aus und überwintert sie im Keller. Es werden jedoch bei diesem Verfahren die Pflanzen in ihrer Entwicklung zu sehr gestört.

Die Blüthenköpfe werden geerntet, sobald die fleischigen Deckschuppen anfangen sich auseinanderzulegen. Je nach der Stärke der Pflanze ist der Ertrag ein verschiedener. Meist erntet man von jeder Staude 2–3 grosse und etwa 6 mittelgrosse Blüthenköpfe. Die später im Jahre sich entwickelnden schneidet man hinweg, theils um die ersteren zu grösserer Vollkommenheit zu bringen, theils um die Pflanzen für die nächstjährige Ernte nicht zu schwächen.

Eine Artischockenpflanzung erhält sich bei rationeller Behandlung meist 6 Jahre auf der Höhe ihrer Fruchtbarkeit, worauf sich dann eine Neuanlage auf einem andern Felde als nothwendig erweist.

Zum Schlusse sei noch über die Bereitungsweise der Artischocken Folgendes bemerkt: Man schneidet von den Blüthenköpfen das Grüne am unteren Ende und die obersten Enden der Deckschuppen hinweg, sodann werden sie in gesalzenem Wasser so lange gesotten, bis sich die Schuppen herausziehen lassen; man zieht die letzteren auf einmal heraus, nimmt die Samen sauber davon und kocht den eigentlichen fleischigen Fruchtboden in einer Buttersauce wie Spargel. Man kann sie auch in einer weissen holländischen Sauce anrichten. I.

Das Treiben der Frühkartoffeln.

Von W. Paulsen-Nassengrund.

Um möglichst früh im Sommer neue Kartoffeln entweder zum eigenen Gebrauch oder zum Verkauf auf dem Markt einer Stadt zu haben, ist 1. eine recht frühe Sorte erforderlich, da bekanntlich unter den vielen Kartoffelvarietäten ein grosser Unterschied hinsichtlich der früheren oder späteren Ausbildung der Knollen besteht, — und 2. erforderlich, diese frühe Sorte bald anzutreiben, d. h. vor dem Aussetzen in den Garten oder das Feld keimen oder aufgehen zu lassen. Letzteres macht im Kleinen durchaus keine Schwierigkeit; man kann es auf verschiedene Weise machen. So kann man die abgewelkten Kartoffeln in Blumentöpfe pflanzen, im warmen Zimmer aufgehen lassen, um dieselben später in den Garten zu pflanzen, wo man dann eine Einrichtung treffen muss, sie Nachts zu decken zu können, um sie gegen etwaige Nachtfröste zu schützen. Man kann Blumentöpfe darüber stülpen; diese dürfen aber im Boden kein Loch haben oder letzteres muss noch mit einem anderen Gegenstand bedeckt werden, sonst erfrieren trotzdem die Pflanzen. In Lancashire, England, errichten die Frühkartoffelbauer Rahmen aus Rasenstücken, um die Kartoffelbeete mit Strohmatten bedecken zu können. Diese Rahmen sind jedenfalls sehr gebrechlich und wer regelmässig jedes Jahr solche frühe Kartoffeln zieht, kann sich ja zu den Beeten passende Holzrahmen anfertigen lassen. Beim Verpflanzen der Kartoffeln aus den Blumentöpfen in den Garten müssen dieselben natürlich vorsichtig mit dem ganzen Erdballen des Topfes ausgepflanzt werden, sonst werden sie durch das Verpflanzen zu sehr im Wachsthum aufgehalten. Auch in Mistbeeten kann man recht frühe Kartoffeln ziehen, wenn man sie auf die passende Entfernung hineinpflanzt und sie darin ganz behandelt wie sonst im Garten. Beide Methoden sind natürlich nur im Kleinen zum Bau der zum eigenen Gebrauche nöthigen Kartoffeln möglich.

Um auf grösserer Fläche möglichst frühe Kartoffeln zu haben, wendet man das Abwelken der Pflanz-

kartoffeln an. Man legt die Kartoffeln im Februar oder März so dünn ausgebreitet, dass sie nur dicht neben, aber nicht über einander zu liegen kommen, an einen warmen hellen Ort. Sie keimen dann, aber im Licht entwickeln sie nur kurze, dicke grüne Keime, die beim Pflanzen nicht leicht abbrechen. Im Dunkeln würden lange, weisse Ranken austreiben, die nach dem Verpflanzen meist wieder zu Grunde gehen; jene kurzen, dicken Keime wachsen aber nach dem Pflanzen, wenn sie hierbei nicht beschädigt werden, gleich weiter. Nebenbei gesagt verwelken jedesmal länger ausgetriebene Keime und sterben ab, so wie die Kartoffeln gerührt werden, und es treiben nach einiger Zeit erst wieder neue Keime hervor. Deshalb kann man im Frühjahr durch öfteres Umsetzen der Kartoffelhaufen das Auswachsen verhindern.

Werden Kartoffeln wie angegeben an warmen Orten dünn ausgebreitet, verdunsten sie auch viel Wasser und verwelken. Dies Verwelken begünstigt, wenn es nicht zu stark wird, das rasche Wachsthum und dadurch insofern den Ertrag, als die Ausbildung der Knollen, wenn die Krankheit im Sommer eintritt, schon weiter vorgeschritten ist; denn wenn die Krankheit die Blätter zerstört, hört das Wachsthum der Knollen auf und die in der Entwicklung zurück sind, geben dann nur geringen Ertrag. Zu langes Welken taugt aber nicht. Vorigen Winter hatte ich zwei Sorten im Warmhaus liegen, welche derartig einschrumpften, dass nur die Hälfte im Felde aufliief und diese auch nur geringen Ertrag gaben.

Wenn eine amerikanische landwirtschaftliche Zeitung angibt, die Pariser Händler setzen die Kartoffeln gleich bei der Ernte dicht neben einander in Körbe, so dürfen diese Körbe doch bis Februar oder März nur in niedriger Temperatur aufbewahrt werden und dürfen erst etwa vier Wochen vor dem Pflanzen in wärmere Locale kommen, damit sie nicht zu sehr einschrumpfen und zu früh auskeimen. Wird diese Vorsicht angewandt, ist das Verfahren sehr gut, um die Kartoffeln später nicht zu rühren. Nachgesehen müssen sie indess doch werden, denn sollten sie bei der Ernte vom Pilz inficirt sein, was dann noch nicht sichtbar ist, können sie später zu faulen anfangen, trotzdem sie nicht übereinander geschichtet sind.

Im Kleinen werden die Kartoffeln auch wohl auf Hürden gelegt, die in den Ställen über dem Vieh aufgehängt werden.

Bei grösseren zu bestellenden Flächen werden sie auf die Böden dünn ausgebreitet, namentlich solche, die sich über den Viehställen befinden.

Professor Wollny hatte Versuche angestellt mit in erwärmten Trockenapparaten abgewelkten Kartoffeln und glaubte gefunden zu haben, dass der Ertrag dadurch erhöht würde. Dies geschieht aber nicht bei Spät-, sondern nur bei Frühkartoffeln in dem vorhin erwähnten Falle. Ich glaube, er dachte: die Brennereibesitzer, welche Hunderte von Morgen mit Kartoffeln bepflanzen, legten vortheilhaft Trockenhäuser an, um ihre Pflanzkartoffeln sämmtlich abzuwelken; dies dürfte sich dafür doch wohl nicht rentiren, zumal der Erfolg zweifelhaft ist; aber für Kartoffelbauer, die sich eines bedeutenden Absatzes von ersten neuen Speisekartoffeln zu hohen Preisen erfreuen, könnte eine solche Anstalt in Verbindung mit Schutzeinrichtungen gegen Nachtfröste in Frage kommen.

Gehen wir nun zum ersten Erforderniss solcher Frühculturen, nämlich den dazu brauchbaren Sorten über, so sind nach meinen Versuchen die zwei frühesten Sorten, welche sich am meisten dazu eignen, Alpha und Richter's

frühe Zwiebel. Pflückmaus, oder wie sie sonst noch genannt wird, lange Sechswochen, Nieren ist nicht viel später, in Form schöner und beliebter bei den Käufern, gibt aber zu geringen Ertrag.

Sonst eignet sich noch die bekannte frühe Rose zum Treiben, welche sich durch Ertrag auszeichnet; indess die zwei frühesten sind die zuerst genannten, wovon Alpha weiss und Richter's frühe Zwiebel roth ist, beide rund und letztere ziemlich reichlich. Eine schöne wohl-schmeckende Kartoffel ist Silberhaut, aber später. Vielleicht kommt sie angetrieben doch ziemlich früh. Die sonst empfohlenen neuesten amerikanischen Sorten sind nicht empfehlenswerth, weil sie meist zu stärkearm sind und deshalb nicht gut schmecken.

Geographische und systematische Uebersicht der essbaren Champignons und Trüffel.

Agaricus Caesareus Schaeffer. Der Kaiserpilz findet sich in Fichtenwäldern Mittel- und Südeuropas. Derselbe hat bis 10 Zoll Durchmesser, ist von schön pomeranzengelber Farbe und äusserst wohlschmeckend.

Agaricus ostreatus Jaquin. Ein seit Alters her berühmter Austernpilz, welcher auf Stämmen, besonders von Bäumen mit abfallendem Laube, über ganz Europa verbreitet ist. — Als grosse oder in anderer Beziehung besonders zu empfehlende können genannt werden: *Agaricus extensorius* L., *A. mellens* Vahl, *A. deliciosus* L., *A. giganteus* Sowerby, *A. Cardarella* Fr., *A. Marzuolus* Fr., *A. eryngii* DC., *A. splendens* Pers., *A. odoratus* Bulliard, *A. auricola* DC., *A. oreades* Bolt, *A. esculentus* Wulf, *A. mouceron* Tratt, *A. socialis* DC., alle von Europa. — Professor Göppert fügt als in Schlesien und anderen Theilen Deutschlands essbare und dort verkäufliche Arten folgende hinzu: *Agaricus decorus* Fries, *A. fusipes* Bull., *A. gambosus* Fries, *A. procerus* Scop., *A. scorodonius* Fries, *A. silvaticus* Schaeff., *A. virgineus* Wulf, *A. volemus* Fries, ausserdem den fast kosmopolitischen *A. campestris* L. — Professor Morren erwähnt unter essbaren belgischen Arten auch noch *Agaricus laccatus* Scop., *Licoperdon Bovista* L., *Russula integra* L., *Sclerodesma vulgare* Fries.

Agaricus flammeus Fries. Dr. Aitchison rühmt den ausgezeichneten Geschmack dieses in Cashmir vorkommenden grossen Pilzes.

Boletus Bovinus Linné. Europa. Professor Göppert macht auch auf folgende Arten aufmerksam, die auf den Märkten Schlesiens verkauft werden, nämlich: *B. circinans* Pers., *B. edulis* Bull., *B. luteus* L., *B. sapidus* Harz, *B. scaber* Bull., *B. subtumentosus* L., *B. variegatus* Sw.

Cantharellus edulis Persoon. In verschiedenen Ländern Europas. Der Pfifferling gehört nach Göppert zu den vielen Pilzen, welche unter polizeilicher Aufsicht auf den Märkten in Schlesien zum Verkauf ausgedehnt werden.

Clavaria botrytis Persoon. Europa. Traubenkeulenschwamm. Röhliche Bärentatze. Diese und folgende sind nach Göppert diejenigen Arten, welche unter den schlesischen Pilzen zum Verkauf zugelassen werden: *C. brevipes* Krombh., *C. flava*, *C. formosa*, *C. grisea* Pers., *C. muscoides* L., *C. aurea* Schaeff., *C. palmata* Scop., *C. crispa* Wulf. — Morren erwähnt, dass *C. fastigiata* in Belgien genossen wird.

Exidia auricula Indae Fries. Weit verbreitet über beide Erdhälften. Von diesem essbaren Pilze wurden allein im Jahre 1871 zum Werthe von 152.000 Mark aus Tahiti nach China verschifft.

Helvella esculenta Persoon. Europa. Steinmorechel. Göppert erwähnt ausserdem noch *H. gigas* Krombh. und *H. infula* Fr.

Hydnum coralloides Scopoli. Cashmir, in hohlen Stämmen von *Pinus Webbiana*, wird dort Koho Khur genannt. Gekocht von ausgezeichnetem Geschmack. — Andere empfehlenswerthe europäische Arten sind: *Hydnum imbricatum* L., *H. erinaceum* Fr., *H. coralloides* Scop., *H. album* Pers., *H. diversidens* Fr., *H. auriscalpium* L., *H. subequamosum* Batsch, *H. laevigatum* Sw., *H. violascens* Alb., *H. infundibulum* Sw., *H. fulgineo-album* Schm., *H. graveoleus* Brot., *H. Caput Medusae* Nees, *H. Hystrix* Fr., *H. repandum* L., *H. suaveolens* Scop.

Morehella esculenta Persoon. Man hat diese Morechel in Europa, Asien, Nord- und Centralamerika, ja selbst in Australien gefunden. — Andere europäische Arten sind: *M. Gigas* Pers., *M. rimosipes* DC., *M. bohémica* Krombh., *M. deliciosa* Fr. und *M. patula* Pers., die Glockenmorechel.

Pachyma Cocos Fries. Die Tuckahoe-Trüffel von Nordamerika und Ostasien.

Pachyma Hoelen Fries. Diese grosse chinesische Trüffelart kommt besonders in der Provinz Souchong vor. Der Geschmack ist ein vorzüglicher.

Peziza macropus Pers. Unter den essbaren Pilzen, die in Schlesien verkauft werden, führt Göppert diese Art, wie auch *P. repanda* Wahlenb. auf.

Polygaster Sampadarius Fries. Südöstliches Asien. Eine der schmackhaftesten aller Trüffeln.

Polyporus giganteus Fries. Nach Göppert dürfen diese und die folgenden Arten in Schlesien als Nahrungsmittel verkauft werden, nämlich: *P. frondosus* Fr., *P. ovinus* Fr., *P. tuberaster* Fr., *P. citrinus* Pers. — Unter den essbaren Pilzen Cashmirs erwähnt Dr. Aitchison *P. fomentarius* und *P. squamosus*.

Rhizopogon magnatum Corda. Eine der essbaren Trüffeln, welche mit *R. rubescens* Tul. auf den Märkten von Mitteleuropa verkauft werden.

Terfezia leonis Tulasne. Es findet sich diese essbare Trüffel in Südeuropa und Nordamerika.

Tuber aestivum Vittadini. Gemeine Trüffel. Allein im Departement Vauchuse (Frankreich) werden alljährlich Trüffel zu einem ungefähren Werthe von 80.000 Mark gesammelt. — Man gebraucht ausserdem noch viele andere Trüffelarten. Die australische Trüffel, *Mylitta australis* Berk., erreicht zuweilen die Grösse einer Cocosnuss und ist ebenfalls recht schmackhaft. — Die weisse grosse nordamerikanische Trüffel, *Tuber album*, ist so weiss wie Schnee und so zart wie geronnene Milch.

Tuber albidum Fries. Kommt mit *T. aestivum* vor, ist aber kleiner und weniger wohlschmeckend.

Tuber cibarium Sibthorp. Die schwarze Trüffel von Mittel- und Südeuropa. Sie erreicht ein Gewicht von über einem Pfunde. — Die berühmte Quercy- oder Perigord-Trüffel kommt von dieser Art. *T. melanosporum* Vitt. von Frankreich, Deutschland und Italien besitzt einen noch feineren Geschmack als *T. cibarium*.

Tuber magnatum Pico. Graue Trüffel von Südeuropa. Eine der geschätztesten Trüffeln, von etwas knoblauchartigem Geschmack. — *Hymenogaster Bulliardi* Vitt. und *Melanogaster variegatus* Tul. von Südeuropa gehören ebenfalls zu den guten Trüffelarten.

Tuber rufum Pico. Rothe Trüffel, besonders in Weinbergen. Wird viel als Nahrung benützt, ist aber kleiner als die *Terfezia*-Trüffeln.

AUSSTELLUNGS-ANGELEGENHEITEN.

Ein freies Wort über Obstausstellungen.

Von H. Zuppinger, Wädenswil (in der Gartenbau-Zeitung für die Centralschweiz).

Sind unsere Obstausstellungen von Nutzen und unter welchen Bedingungen? Diese Frage kann keinem Obstzüchter gleichgiltig sein und es mag daher für Manchen von Interesse sein, wenn die Ansichten Einzelner über diesen Punkt in öffentlichen Blättern discutirt werden.

Welches war wohl der Beweggrund der ersten Obstausstellungen? Gewiss kein anderer als der, dass die Freunde des Obstbaues einander belehren und ihre Sortenkenntniss bereichern wollten und wer möchte solchen Bestrebungen nicht ein herzliches „Glück auf“ zurufen! Die ersten Anfänge mögen freilich bescheiden genug gewesen sein; aber die Idee fand bald Anklang in allen Gauen unseres Vaterlandes. Dafür zeugen ja die schweizerischen Ausstellungen und Niemand wird im Ernst daran denken, sie aufzuheben — höchstens sie zu vermindern.

Die ersten Ausstellungen mögen ihrem Zwecke entsprochen haben; allein mit der Zeit werden die Anforderungen auch auf diesem Gebiete immer höher gestellt und es ist mehr als fraglich, ob die Ausstellungen von heute wirklich auf der Höhe der Zeit stehen. Man bekommt hie und da den Eindruck, man sehe es mehr auf glänzende Ausstattung ab, als auf eigentliche „Belehrung“, welche letztere doch ohne Zweifel viel werthvoller wäre.

Betrachten wir einmal solche Ausstellungsräume etwas näher. Da sehe ich Früchte, die sind in schönen Schächtelchen wundervoll in Moos eingehüllt bis zum Kelch und obenan steht gross geschrieben „Nichts berühren!“ Welches ist wohl von diesen Früchten die grösste und bestertragreichste Sorte? muss ich mich fragen, da kaum der „richtige“ Name dabei steht. Gehe ich weiter, so sehe ich das bunteste Durcheinander von Tafel-, Wirthschafts-, Koch- und Dörrobst. Wer hilft mir Unkundigen die Früchte sortiren, um einen Nutzen daraus zu ziehen? Und mehr als eine Gruppe sehe ich, von denen ich sagen muss: Woher haben diese Herren Aussteller ihre Früchte wohl — entlehnt? Schämen Sie sich nicht, diese Producte als Ihr „eigen“ Gewächs auszustellen? Nicht wahr, lieber Leser, diese Beschreibung entspricht leider nur zu oft der Wirklichkeit und es ist gewiss kein Wunder, wenn unter dem Publicum oft so geringschätzig über die Obstausstellungen geurtheilt wird. — Ich kenne Preisgerichte, die solche Uebelstände auf's Lebhafteste empfanden und auch dagegen zu steuern suchten, aber meines Wissens bis jetzt ohne Erfolg. Nun gut — man soll dem Unfug nur noch lange zusehen und den Diplomsegen noch vermehren, was übrigens kaum mehr möglich ist, da ja gewöhnlich ein „jeder“ Aussteller ein Diplom erhält und wäre er eines solchen noch so unwürdig, dann wird man bald ein nicht ganz unberechtigtes Murren unterm Publicum vernehmen, sich in der That fragend: Sollen die hohen Behörden wirklich solche Ausstellungen in bisheriger Weise unterstützen, wenn der Nutzen so zweifelhaft ist? Oder haben sie etwa die Pflicht dazu nur deswegen, weil sie auch andere Feste unterstützen? Mir steht es nicht zu, diese Frage zu beantworten, aber das Recht ist mir erlaubt, Schäden aufzudecken, die dem Obstbau hinderlich sind.

Ich habe gleich Eingangs einige solcher Schäden angeführt; aber dabei kann ich nicht stehen bleiben, die Sache muss noch gründlicher erörtert werden. Es sei mir

daher eine Kritik gestattet vorerst über die Aussteller, dann über das Preisgericht und schliesslich über die Obstausstellungen im Allgemeinen.

Der schwierigen Aufgabe mir bewusst, die ich mir stelle, hat es immer etwas Wehthuendes, wenn man Schäden aufdeckt; aber besänftigende Pflaster heilen langjährige Uebel nicht immer, sondern man muss oft das Messer scharf ansetzen, wenn gründliche Heilung erzielt werden soll. Es soll mich auch der Vorwurf nicht treffen, dass ich auf irgend welche Persönlichkeiten Pfeile abschiessen wolle. Gewiss nicht, sondern wenn die hier angeführten Uebelstände als wahrheitsgemäss befunden werden und durch Aufhebung derselben der Obstbau gefördert wird, so ist mein Zweck erreicht.

Ich beginne also mit der Aufzählung von Schäden von Seite der Aussteller. Wenn eine Obstausstellung ausgeschrieben wird, so beachtet man vorerst diese Annonce kaum; je näher aber das Ziel rückt und je mehr davon gesprochen wird, desto mehr erwacht in Vielen der Wunsch, sie möchten sich auch daran betheiligen. Haben dann diese Betreffenden so ausgezeichnet schönes ausstellungswürdiges Obst? O nein, wenigstens in vielen Fällen nicht; aber da hört man oft sagen: So schönes Obst wie Dieser und Jener auszustellen gedenkt, habe ich am Ende auch noch und nicht wahr, es ist auch eine grosse Freude, wenn am Ausstellungstage „der eigene Name“ so gross über dem ausgestellten Gegenstand glänzt.

Es gibt aber aus andere Private, die sich eine Ehre daraus machen, ihr wirklich ausgezeichnet schönes Obst möglichst hübsch arrangirt und vielleicht noch belehrend auszustellen. Die Früchte werden auch von Jedermann bewundert; aber da sagt mir Einer: Dieser reiche Herr hat gut ausstellen, hört er von irgend einer „neuen“ Sorte, so will er sie um jeden Preis haben, um die Früchte zur Schau stellen zu können. Er will aber solche Früchte „allein“ haben und umsonst wird man fragen, wie viel solch' ausgestellter Früchte verkäuflich seien. Ist es denn billig, dass solche Aussteller, von denen weder Baumzüchter noch Publicum einen Genuss haben, prämiirt werden? Es wäre gewiss sehr zu begrüssen, wenn vom Aussteller angegeben werden müsste, wie viel von diesen oder jenen Sorten verkäuflich seien? ob auch Bäume oder Reiser abgegeben würden? Und was soll ich gar von Collectiv-Ausstellungen sagen, wobei sich oft Gemeinden, sogar ganze Gegenden betheiligen? Wie wird da das Material zusammengesammelt? Da haben dazu Beauftragte Wiesen und Gärten zu durchstreifen und sehen diese irgendwo ein Paar schöne Aepfel oder Birnen hängen, so werden sie heruntergerupft. Ob aber die Bäume mit Moos oder gar mit Misteln überwachsen seien und ob der Garten gut gepflegt oder einer Wildniss gleiche, das kommt natürlich nicht in Betracht, wenn nur die Früchte ordentlich aussehen und man damit einen ersten Preis bringt. Und so wäre noch mancher Uebelstand von Seite der Aussteller hervorzuheben, es mag aber vorläufig an den erwähnten genügen.

Das Preisgericht, von dem ich im Weiteren reden will, ist gewiss oft sehr zu bemitleiden. Seine Arbeit soll bald fertig sein und doch liegt eine Unmasse von Material zur Prüfung vor. Ganze Säle sind angefüllt mit Obst aller Gattungen, so dass die Richter kaum wissen, wo anfangen. Durchgeht man dann die Reihen etwas näher, so kommt man unwillkürlich auf den Gedanken, die Aussteller haben es darauf abgesehen, möglichst grosse Sortimente aufzustellen. Man muss sich aber nicht wundern, wenn darunter viele

nichtsnutzige Sorten sind, mit allen möglichen und unmöglichen Namen. Diesem Unfug könnte aber das Preisgericht sehr leicht entgegenzutreten, wenn man dem Beispiel unserer Nachbarstaaten folgen würde. Da tritt das Preisgericht verlangend auf und sagt: „Wer eine gewisse Anzahl der besten Birn- und Aepfelsorten ausstellt, erhält den ersten Preis!“ Auf diese Weise würden die geringwerthigen Sorten von selbst ausbleiben und die Herren Pomologen könnten dann ihre Zeit vielleicht besser verwerthen, als sich lange über den richtigen Namen solcher Sorten zu streiten.

Es sind aber noch andere Fehler, welche sich Preisgerichte hie und da zu Schulden kommen lassen. Ich besuchte schon Ausstellungen, an denen es geradezu verboten war, dass die Aussteller bei Beurtheilung ihrer ausgestellten Producte zugegen sein durften. Wie verkehrt ist doch das! Auf diese Weise fehlt ja gerade das Wichtigste, der eigentliche Zweck und Nutzen der Ausstellungen: die Belehrung. Wie mancher Aussteller holte gerne Rath bei diesen Fachmännern! Der Eine möchte gerne wissen, ob er seine Früchte pomologisch richtig benannt habe; ein Anderer wünscht über diese oder jene Sorte Auskunft, ob sie empfehlenswerth sei u. s. w., und wer kann solche Belehrungsuchende besser auf die richtige Fährte bringen, als gerade das Preisgericht! Will sich aber dieses den Ausstellern nicht nähern, so gehen sie mit ihren falsch benannten Früchten wieder nach Hause, bestärkt in dem Glauben, ihre angeschriebenen Namen seien die richtigen, da sie vom Preisgericht der Ausstellung unbeanstandet beurtheilt worden seien.

Der Wirrwarr in der Benennung und der Sortenwahl ist unter solchen Umständen leicht erklärlich. Aber nicht nur für die Aussteller, auch für das Preisgericht wäre der gegenseitige Austausch von Erfahrungen sehr belehrend und ich glaube nicht, dass unter den Preisrichtern Pomologen sitzen, die gar nichts mehr zu lernen hätten.

Zum Schlusse sei mir noch gestattet, über die Ausstellungen selbst einige Bemerkungen zu machen. Unter dem Volke herrscht allgemein die Ansicht: Je grösser die Ausstellungen — desto belehrender. Ich behaupte das Gegentheil. Bei kleineren Ausstellungen kommen die einzelnen Sorten weit besser zur Geltung. Man hat in gewissen Gegenden oft sogar Wildlinge, die gar nicht zu verachten sind, im Gegentheil zur Verbreitung empfohlen werden dürfen, da Klima, Lage, Boden sich speciell für diese Sorten eignen, und da ist es gewiss von grossem Werth, wenn man in Gegenden von gleichen klimatischen und Bodenverhältnissen die besten Sorten herauszusuchen versteht und sie möglichst zu verbreiten sucht. Welche Bedeutung dies für den Obsthandel hätte, will ich hier nicht näher ausführen. Bei grossen Ausstellungen können aber diese Localsorten nicht genügend berücksichtigt werden; überhaupt hat hier das Preisgericht eine weit schwierigere Aufgabe. Es hat die verschiedensten Verhältnisse zu berücksichtigen und welcher Pomologe wäre da mit allen ausgestellten Localsorten so ganz vertraut.

Aber haben denn die grossen Ausstellungen wirklich keinen Werth? Doch — sie können auch einen Werth haben und wenn sie nur dazu dienen, den verbreitetsten Sorten „einheitliche“ Namen zu geben. Wenn auch nicht alle Synonyme auf einmal abgeschafft werden können, so sollte doch nach und nach auf dieses Ziel hingesteuert werden.

Aus dem Gesagten mag deutlich hervorgehen, dass unseren Obstausstellungen noch Uebelstände genug an-

haften; einstweilen mag es an dem bereits Angeführten genügen, die aus der Erfahrung gesammelt sind. Möchten diese Zeilen dazu beitragen, dass sie allseitig erkannt und Mittel und Wege eingeschlagen werden, um ihnen entgegenzutreten und sie aufzuheben.

MITTHEILUNGEN.

Bautzen. (Obst- und Gartenbauschule.) In der hiesigen Obst- und Gartenbauschule, welche einen immer grösseren Aufschwung nimmt, stehen zur Zeit über 6000 Obstbäume zum Versandt bereit; vorwiegend gehen diese Obstbäume nach Niederösterreich und Mähren, eine grössere Partie ist von Herrn Oekonomie Rath Steiger zur Anlage einer Obstplantage auf seinem Rittergut Kleinbautzen bestellt. Für Freunde des Obstbaues dürfte es von Interesse sein, die Producte der genannten Anstalt, die auf der letzten Obst- und Gartenbau-Ausstellung in Meissen in so hervorragender Weise ausgezeichnet wurden, zu besichtigen und sich gleichzeitig davon zu überzeugen, welche rege Thätigkeit die Anstalt zur Hebung und Förderung des Obstbaues entfaltet. An Ort und Stelle wird dann auch jeder Interessent erfahren, dass diesen Bestrebungen leider noch zu wenig Theilnahme entgegengebracht und dass das Hauptabsatzgebiet für die Obstbäume anstatt der Lausitz das Ausland (**Oesterreich**) ist.

Anmerkung der Redaction. Vorstehende Mittheilung aus Bautzen klingt nicht sehr erfreulich für Oesterreichs Obstbau, man könnte sich fast fragen, wie ist es nur möglich, dass wir noch aus Sachsen Obstbäume, Hochstämme in Massen importiren. Das ist eine Nachricht, die einen recht düsteren Schatten auf unsere Obstbaumschulen wirft. Wir reden, schreiben und machen da in Einem fort von dem mächtigen Fortschritte der Entwicklung unseres Obstbaues, wir gründen an allen Ecken und Enden Obstbaumschulen, der Staat unterstützt und fördert die Obstbaumcultur nach besten Kräften, wir lassen die Lehrer in der Obstbaumzucht unterrichten, Fachlehrer des Gegenstandes ziehen von Ort zu Ort, Vorträge haltend, wir haben einige wohlrenommirte, leistungsfähige Baumschulen im Lande: — wenn da Alles in so vorzüglichem Zustande, wie wir gewohnt sind es zu Papier zu bringen, wie ist es dann nur möglich, dass wir uns unsere Obstbaumstämme noch von Nachbarländern holen? Hat unser Publicum denn absolut kein Vertrauen zu den heimischen Bäumen? Es wäre mir sehr erwünscht, wenn sich da mal eine Stimme aus dem Publicum über diese Frage äussern möchte.

Ilse mann.

Die ausserordentlichen Verwüstungen durch Insectenfrass, unter welchen die amerikanischen Ernten leiden, sind, wie ein referirender Artikel der „Edinburgh Review“ ausführt, hauptsächlich eine Folge der extensiven Cultur der Nährpflanzen der betreffenden Insecten. Vor 200 Jahren existirte der „wilderab“ (wilde Apfelbaum) noch nicht in Amerika und daher gab es auch keine Apfelinsecten. Die Einführung der Obstpflanzen aus Europa wurde begleitet von derjenigen einiger ihrer natürlichen Parasiten. Die ausgedehnten Flächen, welche ausschliesslich der Cultur einer bestimmten Nutzpflanze gewidmet sind, bilden ebenso viele Brutstätten für die Insecten, die sich davon nähren. So befindet sich z. B. in der Nähe von Hudson (N.-Y.) eine Apfelbaumpflanzung von 300 Acres, welche 26.000 Apfelbäume enthält. Der Pfirsichgarten zu Orchard Hill (Georgia) enthält 54.000 Pfirsichbäume und nimmt eine Fläche von 540 Acres ein. Ein Obstzüchter in Californien

hat eine Traubepflanzung von 1010 Acres, deren Ertrag sich auf 4 Millionen Pfund Muskatbeeren beläuft. Eine Baumwollpflanzung bei Albany erstreckte sich 1872 über ein Areal von 6500 Acres; eine Farm in Nebraska enthielt 12.000 Acres Hafer und 24.000 Acres Weizen. Drei Weizenfelder im San Joaquin-Thale dehnten sich beziehentlich über 17.000, 23.000 und 36.000 Acres aus. Ein Kartoffelfeld in Colorado bedeckte eine Fläche von 150 Acres und hatte einen Ertrag von 25.000 bis 30.000 Bushels. 1 Million Quarts Erdbeeren wurde 1877 in Dighton (Massach.) geerntet. Die allgemeine Tendenz des Ackerbaues in Amerika ist auf die Erzeugung bestimmter Ernten in einem Massstabe gerichtet, der nur in der Schwierigkeit ihrer Bewältigung eine Schranke findet — und das endliche Resultat hiervon muss die Ausrottung der Landwirthschaft selbst sein, falls nicht geeignete Mittel angewendet werden, um die Ernten vor den Feinden zu schützen, welche sie heranziehen und ernähren. Einen Begriff von den durch die letzteren angerichteten Verheerungen geben folgende

Daten: Während des Auftretens der Weizenmücke (*Diplosis tritici*) 1854 und 1857 fielen im Livingstone-County 2000 Acres bei der Ernte aus, welche pro Acre 30 Bushel hätten ergeben können. Die Weizenernte in New-York ergab im Jahre 1854 einen Verlust von 3 Millionen Liter. In Ohio war der Verlust noch grösser, in Canada zerstörte dasselbe Insect 8 Millionen Bushel Weizen. Der baare Werth des 1864 im Staate Illinois durch die „Chinchbug“ zerstörten Getreides wird auf 73 Millionen Dollars geschätzt. Dasselbe Insect verursachte in Missouri 1864 einen Schaden, der sich auf 19 Millionen Dollars belief.

INHALT. Pomologie: Die Kaki-Pflaumen. — **Praktischer Obstbau:** Die Bildung der Formobstbäume. (Mit 7 Illustr.) — Die Veredlung auf Wurzeln resp. Wurzelstücke. — Die Wahl der Unterlagen beim Veredeln der Obstbäume. — **Gemüsegarten:** Die Cultur der Artischocke. — Das Treiben der Frühkartoffeln. — Geographische und systematische Uebersicht der essbaren Champignons und Trüffel. — **Ausstellungs-Angelegenheiten:** Ein freies Wort über Obstausstellungen. — **Mittheilungen:** Aus Bautzen. — Die ausserordentlichen Verwüstungen durch Insectenfrass.

Für den Inhalt der Inserate ist die Redaction nicht verantwortlich.

Berliner Markthallen.

Die städtische Centralmarkthalle (Grossmarkthalle) zu Berlin, durch einen eigenen Bahnhof an das Eisenbahnnetz angeschlossen, hat neuerdings, unter gleichzeitig sehr erheblicher Herabsetzung der Eisenbahn-Ueberführungsgebühren und Entladekosten, eine eigene kgl. Güter-Expedition für die in der Centralmarkthalle domicilirten Verkaufsvermittler und Händler erhalten.

Nunmehr können für die Berliner Markthallen bestimmte Producte (Fische, Fleisch, Obst, Gemüse, Molkereiprodukte etc.) frankirt, auch unfrankirt, als Stückgut oder in Wagenladung mit Frachtbrief direct an die städtischen Verkaufsmittler der Centralmarkthalle oder an Grosshändler derselben verladen werden. (Also: Herrn N. N., Berlin, Markthallenanschluss oder „Centralmarkthalle“ — bei Unbekanntschaft mit den Verkaufsvermittlern: „An die Verwaltung der Centralmarkthalle, Berlin, Markthallenanschluss.“)

Als Verkaufsvermittler sind städtischerseits, gegen je 20.000 Mk. Caution, zugelassen die Kauflleute Herren *Fr. Andreas, E. Brandt, H. Hansen, Ad. Heilmann, L. Keill, F. Kretschmer, A. Peiser, J. Sandmann, P. R. Schünemann, J. Treidel* und *Ed. Weinhausen*. Ihre Comptoirs und Geschäftsräume befinden sich in der Centralmarkthalle. Die Verkaufsvermittler bewirken An- und Verkäufe im Auftrage gegen Provision.

Weitere Auskunft ertheilt auf briefliche Anfragen die Unterzeichnete. (128)

Berlin (C. Neue Friedrichstr. Nr. 35),
Die Direction der städtischen Markthallen.
Hansburg.

L. SPÄTH, (119) Baumschule bei Rixdorf-Berlin

empfiehlt grosse Vorräthe von:
Obstbäumen in allen Formen, **Allee-
bäumen**, **Ziergehölzen**, **Coniferen**, **Rosen**,
Obstwildlingen, **Forst- u. Heckenpflanzen**,
Erdbeer- und Spargelpflanzen, **Malblumen-
keimen** und **Blumenzwiebeln**.
Kataloge gratis und franco.

Der Naturhistoriker. Illustrierte Monatsschrift für Lehrer und Naturfreunde. In Verbindung mit zahlreichen Fach- und Schulmännern herausgegeben von Dr. Friedrich K. Knauer, Redacteur der „Mittheilungen des ornithologischen Vereines in Wien“. Achter Jahrgang. [Am Ende eines jeden Monats erscheint ein reichillustriertes Heft von 3–4 Druckbogen. Jährlich 4 fl. 80 kr. (bei der Administration: Wien, VIII. Buchfeldgasse 19, bezogen), 6 fl. im Buchhandel.]

Inhalt des Maiheftes: Die Zwergmaus und ihr Nestbau. (Mit Vollbild.) — Der amerikanische Bison und seine Wanderungen. (Mit Vollbild.) — Der Narwal. (Mit Abbildung.) — Der Dachiggetai, Kiang oder Halbesel. (Mit Vollbild.) — Puma und Kondor, zwei Charakterthiere Südamerikas. (Mit Vollbild.) — Die Giraffe. (Mit Vollbild.) — Ueber den Nutzen der Nebelkrähe (*Corvus cornix*). — Die Vogelwelt Bosniens. Von Gymnasiallehrer J. Sennik in Sarajevo. — Das Sammeln, Präpariren und Anstellen der Vögel zur zoologischen Studien. Von Othmar Reiser. — Irgäste in unserer Vogel fauna. — Interessante Capitel aus der Naturgeschichte. 1. Das Doppelthier (*Diplozoon paradoxum*, v. Nordmann). (Mit Abbildung.) 2. Der Leberegel des Schafes (*Distoma hepaticum* L.). (Mit Abbildung.) — Die Flora des Staates New-York. Von Damian Gronow. — Fleischfressende Pflanzen. — Die nach thätigen und die erloschenen Vulcane der Erde. Nach Prof. Dr. H. v. S. — Die Flora des Staates New-York. Von Damian Gronow. — Baum- und Blumenzucht. [Cordons von Obstbäumen als Einrahmung unserer Gemüsebeete und ihr Anlage. (Mit 2 Abbildungen.) Das Abwaschen gebräuter Blumentöpfe. Nutzen der Carbonsäure bei der Aussaat. Cultur des Theestrauches. (Mit Abbildung.) Hässche Ampelpflanze. (Mit Abbildung.) Praktische Frühjahrsveredlung der Rosen.] — Kurze Mittheilungen. — Die Lehrerbibliothek. — Die Lehrmittelsammlung. — Interate.

Oesterr.-ungar. Pomologie.

Beschrieben und herausgegeben von

Prof. Dr. Rudolf Stoll,

Lehrer für Pomologie an der k. k. öhol. u. pomol. Lehranstalt in Klosterneuburg.

4 Bände complet 16 fl. = 32 Mark.

Zu beziehen durch die Administration dieses Blattes.

A. C. Rosenthal Baumschulen

(derzeit 41 Joch umfassend)

Albern, Post Kaiser-Ebersdorf a/D.

empfiehlt seine grossen Vorräthe

von

Obstbäumen in allen Formen, **Allee-
bäumen**, **Ziergehölzen**, **Coniferen**,
Rosen, **Obstwildlingen**, **Spargel- und
Erdbeerpflanzen**,

sowie sein reich assortirtes Lager

von

Gemüse, **Feld-, Gras-, Wald- und
Blumen-Sämereien**.

Kataloge gratis und franco.

Klenert & Geiger,

I. steiermärkische (118)

Rosen- u. Obstbaumschulen

Graz, Steiermark,

empfehlen

**grosse Vorräthe von: Rosen,
Obstbäumen, Obststräuchern,
Obstwildlingen, Erdbeeren,
Zierbäumen und Sträuchern etc.**

Kataloge gratis.

Der Fruchtgarten.

Illustrierte Zeitschrift

für

Obstbau, Sortenkunde und Obstbenutzung, sowie für Gehölz- und Blumenzucht,
Küchen- und Handelsgärtnerei.

Organ des Obstbau-Vereines für das Königreich Böhmen.

Redigirt von

A. C. Rosenthal

k. k. Hof-Kunstgärtner und Baumschulenbesitzer.

Chr. Ilsemann

und

kgl. ung. Institutsgärtner und Docent in Ung.-Altenburg.

Administration: Wien, VI. Mollardgasse Nr. 41.

Die Mitglieder des Obstbau-Vereines für das Königreich Böhmen erhalten das Blatt unentgeltlich.

Abonnement:		Erscheint	Inserate:
Inland:	Ganzjährig fl. 5.— Halbjährig „ 2.50	am 1. und 16. eines jeden Monats.	pro dreimal gespaltene Petitzeile oder deren Raum 10 kr. = 20 Pf.
Ausland:	Ganzjährig Mk. 10.— Halbjährig „ 5.— resp. Frs. 13.— oder 6.50.	Unversiegelte Zeitungs-Reclamationen sind portofrei. Manuscripte werden nicht zurückgestellt.	Beilagen werden berechnet pro 1000 Exemplare mit 10 fl.

Nr. 12.

16. Juni 1887.

II. Jahrg.

POMOLOGIE.

Die Johannisbeeren.*)

Von allen unseren Beerenfrüchten ist die Johannisbeere wohl die beliebteste, wenigstens diejenige Frucht, welche am häufigsten in unseren Gärten gefunden wird. Wenn wir nach dem Grunde dieser Bevorzugung fragen, so finden wir denselben darin, dass einmal die unvergleichlich schöne Form und Farbe besticht, dann aber, und das ist jedenfalls der wichtigste Grund, besitzt keine andere Beerenfrucht so feine, reine Säure. Deswegen finden wir auch sehr häufig, dass unsere Hausfrauen den Himbeersaft mit einem grossen Theil von Johannisbeersaft vermischen oder gar auf das Aroma der Himbeeren verzichtend, nur Johannisbeersaft bereiten.

Im Allgemeinen liest und hört man auch bei der Johannisbeere, dass sie in jedem Boden und in jeder Lage gut fortkomme. Das Richtige davon ist, dass nur dort auf einen lohnenden Ertrag gerechnet werden kann, wo ein etwas feuchter nährhafter Boden und eine kühle, selbst etwas schattige Lage ein üppiges Gedeihen der Pflanze selbst ermöglicht.

Die Zahl der Johannisbeervarietäten ist der Stachelbeere gegenüber allerdings eine geringe,

*) Die vorliegende Nummer enthält anstatt einer colorirten Fruchttafel deren drei; da die Zeit der Johannisbeerenreife beginnt, haben wir es für zweckmässig gefunden, die Beilagen auf einmal zu bringen, damit unsere Leser ihre Sorten bestimmen können und andernfalls mit vorzüglichen Sorten bekannt werden.

immerhin aber gross genug, um der Liebhaberei eine reiche Auswahl hinsichtlich Farbe, Form, Grösse und Geschmack zu gewähren. Für den Anbau im Grossen werden nur die rothen Sorten geliebt, weil eben die Verwerthung zu Säften wesentlich von der rothen Farbe des Saftes abhängt. Für die Weinbereitung findet man bald die rothen, bald die weissen, bald die fleischfarbigen Sorten bevorzugt, es hängt eben ganz davon ab, ob man rothe oder weisse Weine darstellen will. Das feinste Getränk wird aus weissen Johannisbeeren hergestellt.

Rothe Holländische.

Eine schon sehr alte, aber immer noch zu den allerbesten Johannisbeeren gehörige und ebenfalls sehr verbreitete Sorte, welche namentlich für den Marktverkauf in erster Linie zu berücksichtigen ist, weil der Strauch kräftig wächst, ohne sehr zu wuchern, und was Fruchtbarkeit anbetrifft, wohl unübertroffen ist.

Frucht: langtraubig, vollbeerig; Beere gross, glänzend, leuchtend roth, kleinkernig, sehr saftig, zum Rohgenuss noch sehr gut verwendbar, von rein süss-säuerlichem und, soweit bei Johannisbeeren davon die Rede sein kann, gewürztem Geschmack. Reift schon Ende Juni; die Traube hält fest am Strauche.

Der Strauch wächst kräftig, aufrecht, ist ganz ausserordentlich fruchtbar.

Kaukasische.

Eine neuere Sorte, welche sich in unseren Gärten sehr verbreitet hat und, was Grösse der

einzelnen Beeren anbetrifft, jedenfalls keine Rivalen hat. Zum Anbau im Grossen ist sie doch weniger geeignet, weil der Ertrag ein geringerer ist und die Länge der Traube nicht den Anforderungen ganz entspricht.

Frucht: kurztraubig; Beeren sehr gross, glänzend, dunkelroth, etwas grosskernig, saftig, zum Rohgenuss etwas zu säuerlich, jedoch als Decorationsfrucht sehr empfehlenswerth.

Der Strauch wächst mässig kräftig, verlangt, um genügend tragbar sein zu können, einen guten, kräftigen Boden.

Weisse Holländische.

Wie schon der Name errathen lässt, eine Schwester der Rothen Holländischen. Ihr in jeder Beziehung gleichend, nimmt sie unter den weissen Johannisbeeren denselben Rang ein, wie ihre Namensschwester unter den rothen.

Frucht: sehr langtraubig; Beeren gross, fast rein weiss, ganz durchscheinend, kleinkernig, sehr saftig, von mildem, delicatem Geschmack. Reift gleichzeitig mit der Rothen Holländischen.

Strauch: kräftig, wird jedoch nicht sehr gross, ist ganz ausserordentlich fruchtbar, verlangt aber warme Lage.

Weisse Kaiserliche.

Uebertrifft an Schönheit wohl noch die Weisse holländische Johannisbeere, während wieder in anderer Hinsicht diese wohl vortrefflicher ist.

Frucht: lang und dichttraubig; Beeren sehr gross, etwas gelblichweiss, durchsichtig, sehr saftig, für Tafelzwecke noch gut geeignet. Reift gleichzeitig mit der Weissen Holländischen.

Strauch: wächst sehr kräftig, ist hart und sehr fruchtbar.

Schwarze Johannisbeeren.

Die schwarzen Johannisbeeren, Gichtbeeren, Ahlbeeren, Wanzenerdbeeren etc. genannt, finden zum Rohgenuss nicht vielen Beifall, wiewohl auch hier das alte Sprichwort: *de gustibus non est disputandum* Anwendung findet; es gibt in der That Feinschmecker, welche die schwarzen Johannisbeeren vortrefflich finden. Aber der Hauptwerth dieser Früchte liegt in ihrer Verwerthung zu Liqueuren, zur Verbesserung der Obst- und Traubenweine und zur Compotbereitung. Namentlich in Frankreich ist der Cassis (Liqueur, aufgesetzt auf schwarze Johannisbeeren) ein Volksgetränk. Wie viele tausend Centner alljährlich in den Weinkellern der Bordelaise und von Burgund verbraucht werden,

das entzieht sich aus sehr begreiflichen Gründen der Controle. Die zu Mus eingekochten Früchte sind ein delicates Compot und ein probates Mittel gegen Heiserkeit und, wie auch ferner angegeben wird, gegen Leber-, Nieren- und Blasenleiden. Dass die jungen Blätter getrocknet einen schmackhaften Thee geben, ist bekannt.

Die Zahl der Sorten ist nicht gross, 10 bis 12 Sorten, nicht mehr; sie unterscheiden sich voneinander in der Frucht und in der Fruchtbarkeit und Stärke des Baumes. Die reichtragendste scheint mir die Wunder der Gironde zu sein; ihr am nächsten halte ich die Schwarze aus Neapel und die Ambrafarbige. Dem gewöhnlichen Geschmacke entsprechend, d. h. den specifischen Geschmack am wenigsten ausgeprägt habend ist die Lee's Fruchtbare. Ebenfalls in jeder Beziehung zu empfehlen ist die Victoria und die Ogdens schwarze Johannisbeere. Man wolle aber nicht vergessen, dass, wie alles Beerenobst, auch die schwarzen Johannisbeeren guten Boden und etwas geschützte Lage verlangen.

Wunder der Gironde.

Stammt, wie der Name sagt, aus der Gegend von Bordeaux.

Frucht: langtraubig, dichtbeerig; Beere mittelgross, sehr saftig und zum Rohgenuss noch brauchbar, selbst für Solche, welche die schwarze Johannisbeere nicht gerne essen. Die schwarze Beere hat bei voller Reife einen graublauen Schimmer.

Strauch: sehr kräftig und von grosser Fruchtbarkeit.

Lee's Fruchtbare.

Eine neuere Sorte, die sich durch Grösse der Beeren vortheilhaft empfiehlt.

Frucht: kurztraubig; Beere sehr gross, glänzend schwarz, häufig deutlich punktirt, sehr saftig angenehm zum Rohgenuss.

Strauch: wächst gemässigt, ist sehr fruchtbar, verlangt aber einen sehr fruchtbaren Boden, da der Strauch sonst bald im Tragen nachlässt. R. St.

PRAKTISCHER OBSTBAU.

Was haben wir im Monate Juni für Arbeiten in der Baumschule vorzunehmen?

Von Chr. Ilseman.

Die Frühjahrsarbeiten der Baumschule, als Veredeln, Baumschnitt etc., sind längst beendet und bis zur Zeit der Veredlung (Oculation) gehen noch einige Wochen in's Land; da haben wir ja jetzt eine

herrliche Zeit und können uns von den Mühen des Frühlings ausruhen. So denkt und handelt leider mancher Baumschulbesitzer; ich sage leider, weil eben Viele nicht wissen, was sie jetzt mit der Zeit anfangen sollen. Wer aber seinen Grund und Boden liebt, der sucht ihn zu verbessern, wer sich seiner Aufgabe bewusst und dieselbe auch ernst nimmt, dem wohnt das Streben inne, seine Pflanzen zu immer besseren, schöneren, präciseren Formen heranzubilden; wer eben mit Leib und Seele ein Baumzüchter, der lässt seine Pfleglinge keine Stunde unbewacht, der findet immer und stets etwas an denselben zu schaffen und zu ordnen.

So wollen wir denn auch heute einmal einen Spaziergang durch unsere Culturen unternehmen und sehen, was wir denn für die nächste Zeit für unumgänglich nothwendige Arbeiten finden, die fördernd und kräftigend auf das Gedeihen unserer Bäume einwirken.

Im Frühling waren ausgiebige Regengüsse; durch diesen vielen Regen ist der Boden der Baumschule hart geworden, es hat sich eine derartige Kruste gebildet, dass der Zutritt der Luft ganz abgeschlossen wurde. Die sorgsamste Pflege des Bodens ist nicht allein für die Baumschule, sondern für jede Cultur von höchster Bedeutung, vor Allem verlangt aber die Obstbaumzucht eine sorgfältige, durchaus gründliche Bodenbearbeitung. Wir lockern den Boden im Sommer, damit nicht eine zu starke Erwärmung des Bodens durch die Sonne stattfindet; eine übermässige Erhitzung des Bodens hat eine zu starke Austrocknung und Erschöpfung desselben im Gefolge. Der Boden muss daher im Sommer selbst bei trockenem Wetter öfters behackt werden. In einer sorgfältigen Cultur des Bodens tritt das Bestreben, den Pflanzen immer mehr Nahrung zuzuführen, in augenscheinlicher Weise zutage: in einem gut gelockerten Boden hat der in der Luft enthaltene Sauerstoff Zutritt in denselben, zersetzt die Nährstoffe und führt solche den Pflanzen zu, — darum fleissig den Boden behacken und lockern.

Ferner behacken wir die Baumschule, um diese von Unkraut rein zu halten; wie kann ein Obstbaum in einer Baumschule gedeihen, deren Boden dicht mit Unkräutern aller Art bedeckt ist? Wie viele Baumschulen werden wir da wohl finden, die vom Unkraut überwuchert sind, und der Besitzer oft nicht einmal ahnt, dass das viele Unkraut seinen Culturen schädlich ist.

Ganz besondere Aufmerksamkeit haben wir in diesem Monate den Saatbeeten zu widmen; bei anhaltender Trockenheit muss fleissig und tüchtig gegossen werden, damit die jungen Pflanzen im Trieb bleiben und möglichst kräftig in die Höhe wachsen.

Ein fleissiges Behacken des Bodens ist auch hier nöthig, da sich nach öfterem Giessen eine Kruste bildet, die gebrochen werden muss. Ein offener, lockerer Boden nimmt, wie schon gesagt, aus der Luft leichter Nährstoffe auf, als ein geschlossener. So enthält die Atmosphäre stets gebundenen Stickstoff, Ammoniak, Salpeter u. s. w.; diese werden durch Niederschläge dem Boden einverleibt, und zwar in um so grösserer Masse, je offener und rauher die Oberfläche des Bodens ist. Dem Unkraut auf den Saatbeeten muss mit peinlichster Sorgfalt nachgestellt werden; ein Ueberdecken der Saatbeete mit verrottetem Laub, Dünger etc. ist von grossem Vortheil für die günstige Entwicklung der Pflanzen.

Das krautartige Pikiren der zu dicht aufgehenden Saaten kann fortgesetzt werden.

An den Frühjahrsveredlungen haben wir auch verschiedene Arbeiten vorzunehmen, die um diese Zeit gemacht werden müssen: das Lösen des Verbandes um die Veredlungsstelle, ferner das Entfernen der wilden Triebe am Wildlinge.



Fig. 41.

Eine weitere sehr wichtige Arbeit an den Obstbäumen ist das Entspitzen der jungen Triebe in noch krautartigem Zustande. Dieses Entspitzen hat den Zweck, dass die Thätigkeit des entspitzten Triebes auf einige Zeit gehemmt, der Saft aber in die unteren stehen gebliebenen Theile des Triebes zurückgedrängt und dort verarbeitet wird. Es darf am Triebe aber nur die äusserste Spitze abgenommen werden (siehe Fig. 41).

Die nun am Triebe gelassenen 6—8 Knospen, die in der Regel nicht ganz ausgebildet sind, werden durch dieses Entspitzen theils in Fruchtaugen, theils in Blattknospen umgewandelt, im Herbst des Jahres muss ein solch entspitzter Trieb das Aussehen haben, wie er in der umstehenden Zeichnung (Fig. 42) dargestellt ist.

Der Mai- resp. Junischnitt wird ausserdem noch angewendet, um eine gleichmässige Entwicklung aller Triebe desselben Zweiges zu erlangen, indem man die oberen stärker wachsenden Zweige früher als die unteren entspitzt. Wir haben also in dem Entspitzen ein vorzügliches Mittel, bei künstlichen Baumformen das nothwendige Gleichgewicht zwischen den einzelnen Zweigen und Theilen eines Baumes nicht allein herzustellen, sondern auch zu erhalten.



Fig. 42.

Eine bestimmte Zeit, wann das Entspitzen vorzunehmen ist, können wir niemals mit Genauigkeit angeben; die Ausführung dieser Arbeit richtet sich in der Regel nach der vorgeschrittenen Vegetation des Baumes; so konnte ich das Entspitzen im vorigen Jahre schon in der zweiten Hälfte Mai vornehmen, während ich dieses Jahr erst jetzt, erste Hälfte Juni, mit der Arbeit beginnen kann; sobald die jungen Triebe eine Länge von 6—8 Cm. erreicht haben, kann die Arbeit in Angriff genommen werden.

Das „elastische Bénard'sche Miederchen“ als Verband bei der Oculation.

Im Nachstehenden bringt der „Fruchtgarten“ einen kurzen Bericht über eine, wie es scheint, ziemlich unbedeutende Erfindung, welche ein Herr Bénard, route de Cherbourg, in Triel (Seine et Oise), Frankreich, gemacht hat und von welcher er sich grosse Resultate bei deren Anwendung verspricht.

Thatsächlich hat der Erfinder einen kleinen Erfolg bereits errungen, indem bei der Ausstellung zu Grignon das „elastische Bénard'sche Miederchen“ nach reiflicher Ueberlegung der Jury mit einer Medaille prämiirt wurde.

Wollen wir nun sehen, worin die Erfindung eigentlich besteht. Der Erfinder geht von der Ansicht aus, dass sämtliche Verbandmittel, über welche man bisher verfügte, um bei der Oculation das eingeschobene Auge festzuheften und die Wunde verschliessen zu können, nicht entsprechen und griff zu dem denkbar besten Materiale, nämlich dünnem elastischen Kautschuk oder Gummi, welches in der Form eines verschobenen Vierecks \diamond zugeschnitten wird. In der Mitte dieses Vierecks ist ein Einschnitt, um bei der Anwendung des Gummiverbandes durch entsprechendes Ziehen eine Oeffnung herzustellen, durch welche man das Auge und den dieses begleitenden Blattstiel durchlassen kann, dieses macht man, wenn das Schildchen selbstverständlich schon unter die Rinde eingeschoben worden. Nun zieht man die zwei Gummilappen rückwärts an sich, so dass die Wunde fest verschlossen ist und heftet diese zwei Endlappen durch aus Draht hergestellte sogenannte „Zwänger“ zusammen. Herr E. A. Carrière ergeht sich in der „Revue horticole“ (Jahrg. 1887, Nr. 9) des Längeren und Breiteren über diese Erfindung, deren Vortheile und Aussichten.

Wir überlassen es unseren Lesern, sich ihre eigenen Gedanken über die Sache zu machen, und bemerken nur noch, dass Herr Bénard seine Miederchen in dreierlei Dimensionen anfertigt. Ueber Preise u. s. w. ist uns nichts bekannt.

FEINDE DES OBSTBAUES.

Die Stachelbeerwurzellaus, *Schizoneura Grossulariae*. Schüle.

Von W. Schüle, Director der kais. Obst- und Gartenbauschule Brumath.

Gelegentlich der Verlegung eines Stachelbeer-ableger-Quartiers machte ich die Beobachtung, dass die Wurzeln einer Anzahl Stücke, besonders der sonst sehr üppig vegetirenden Sorte „Haugton red“ von einem weissen, wachsartigen Ueberzuge bedeckt waren, also ein schimmelartiges Aussehen zeigten, so dass ich zuerst ein Auftreten des Wurzelschimmels vermuthete. Bei näherer Untersuchung fand ich jedoch Läuse, welche der Blutlaus *Schizoneura lanigera* Hausm. sehr ähnlich sehen, aber noch einmal so gross sind als jene und statt der Wollbekleidung einen Wachsüberzug besitzen. Bei der sofort vorgenommenen mikroskopischen Untersuchung stellte es sich heraus, dass sämtliche Thiere Flügelansätze besaßen, also Nymphen waren. Von den in Gläsern in's Zimmer gebrachten Insecten verwandelte sich ein grosser Theil schon nach wenigen

Tagen in geflügelte Thiere, die gleichfalls an eine (geflügelte) Blutlaus erinnern. Der berühmte Insectologe, Herr Universitätsprofessor Dr. E. Taschenberg in Halle, dem ich Präparate beider Formen sandte, hält das seines Wissens noch nicht beschriebene Insect gleichfalls für eine Schizoneura, weshalb der dieser Laus bis auf Weiteres von mir beigelegte wissenschaftliche Name berechtigt sein dürfte. Um auch die flügellose Form beobachten zu können, fanden drei der von der Stachelbeerwurzellaus befallenen Stöcke an einem entfernt von Stachelbeerpflanzen befindlichen Orte Anpflanzung, und werde ich das Ergebniss weiterer Beobachtungen seinerzeit in diesen Blättern veröffentlichen, auch von des Herrn Prof. Taschenberg freundlichem Entgegenkommen, das Insect nach Einsendung der ungeflügelten Form wissenschaftlich beschreiben zu wollen, Gebrauch machen und denselben dann ersuchen, seine Arbeit auch der D. G.-Z. zur Verfügung zu stellen.

Oberirdisch konnte ich an den jetzt 10 Jahre auf einem ziemlich mageren Sandboden befindlichen Stachelbeerstöcken ein Auftreten der Stachelbeerlaus nicht beobachten, auch unterscheiden sich die von ihr befallenen Stöcke nur theilweise von den gesunden durch weniger kräftiges Wachsthum.

Diejenigen Stöcke, deren Wurzeln einen wachsartigen Ueberzug hatten, wurden — mit Ausnahme der drei zur Beobachtung des Insects zurückbehaltenen — sofort an Ort und Stelle verbrannt.

(D. G.-Z.)

GEHÖLZZUCHT.

Empfehlenswerthe Gehölze.

Von Chr. Ilsemann.

1. *Rhamnus alpina* L. *)

Synonyme: *Alaternus alpina* Much, *Frangula latifolia* Mill.

Beschrieben wurde er von:

Hayne, Dendrol. Flora, pag. 20.

Jäger und Beissner, Ziergehölze, pag. 296.

Koch K., Dendrologie, I., pag. 615.

Petzold und Kirchner, Arboretum Muscavienne, pag. 342.

Rumpler, Ziergehölze, pag. 465.

Willdenow, Wilde Baumzucht, pag. 353.

Haben die *Rhamnus* im Allgemeinen keinen hohen Zierwerth für die Gärten, namentlich für Schmuckgärten, so finden sich aber dennoch einige unter denselben, deren Anpflanzung sehr zu empfehlen ist; ein solcher ist *Rhamnus alpina*. Wir finden den Strauch so schön, dass wir die Abbildung eines Zweiges (Fig. 43) für den „Fruchtgarten“ anfertigen liessen.

*) Mit diesem Namen bezeichneten die Römer den Wegdorn. Nach Einigen soll der Name von dem celtischen Worte „ram“, das Gesträuch bedeutet, abgeleitet sein.

Rhamnus alpina ist in den Gärten noch wenig verbreitet, Referent hat ihn wenigstens in ungarischen und österreichischen Anlagen sehr selten angetroffen. Es ist ein wunderschöner Strauch, der mit seinen glänzend dunkelgrünen, zwischen den Blattrispen tief gefalteten Blättern in jeder Gehölzpflanzung auffallend hervortritt. Einige Autoren behaupten von ihm, dass er Schatten und eine feuchte Lage liebe, ich behaupte auf Grund gemachter Anpflanzungen gerade das Gegentheil, *Rhamnus alpina* gedeiht sehr freudig auf trockenstem, sterilem Sandboden, in sehr sonnigen Lagen. An solchen Orten lernt man erst den Werth dieses niedlichen Gehölzes kennen, wenn die hier im Hochsommer einfallende Sonnengluth den Rasen



Fig. 43. *Rhamnus alpina*.

ausgebrannt und andere Gehölze, nach einem erfrischenden Thautropfen der Nacht lechzend, vor Dürre ihr Laub hängen lassen, dann steht *Rhamnus alpina* in seiner ganzen Schönheit da; die Dürre hat ihm nichts an und so sei er denn den Gehölzfreunden bestens empfohlen.

Strauch niedrig bleibend, circa 2 Meter hoch, in den Gebirgen Mitteleuropas heimisch. Wuchs aufrecht, Zweige unbewehrt. Blätter gross, länglich zugespitzt, scharf gezähnt, 8—12 Cm. lang, an der Basis schwach herzförmig gesägt, rippig aderig, stark faltig, steif. Das herrliche Laub hält sich bis spät in den Winter hinein, wenn die meisten Gehölze ihre Blätter längst verloren haben, steht er noch immer belaubt da; auch dies ist ein besonderer Vorzug des Strauches. Die weisslichen Blüten kommen

in dem Winkel der Blätter büschelweise hervor, fallen aber wenig in die Augen.

Als *Rhamnus alpina* major wird in den meisten Gärten noch eine Form cultivirt, die wir aber nicht zu unterscheiden vermögen; hingegen soll eine schöne Spielart mit goldgelb gerandeten Blättern, *Rhamnus alpina foliis aureo-marginatis* vorkommen, über deren Zierwerth Referent kein Urtheil hat.

II. *Spiraea* *) *cantonensis* × *tribolata* = *aquilegiaefolia* van Houttei, h. Briot.

Synonym: *tribolata* van Houttei. L.

Es ist wohl jedem Gartenbesitzer, der auch nur einige wenige Sträucher in seinem Garten pflegt, zur Genüge



Fig. 44. *Spiraea* van Houttei.

bekannt, welch hohen Rang die Spiraeen unter den Blütensträuchern einnehmen. Man könnte fast sagen, sämtliche Spiraeen sind zur Anpflanzung empfohlen, da sich alle durch zierliche Belaubung und dankbares Blühen auszeichnen und für feine Strauchpartien sehr geeignet sind. Die Mannigfaltigkeit des Habitus, der Blatt- und Blütenformen, welche die zahlreichen Arten zeigen, erhöhen ihren Werth ganz besonders. In den Farben der Blüten ist Weiss vorherrschend, ausser dieser kommt aber auch Roth in allen Abstufungen vor. Die Spiraeen unserer Gärten sind theils europäische, theils asiatische, theils amerikanische Arten; durch Samenkreuzung sind nun eine Anzahl Bastarde entstanden und bei der grossen Hybridisirung, welche dieses Geschlecht zeigt, haben wir noch eine ganz besondere Vermehrung der Formen in Aussicht. Eine solche Form stellt auch die vorstehend abgebildete *Spiraea* vor. (Fig. 44.)

*) Abgeleitet vom griechischen *speira* (Spirale), wegen der spiralig gedrehten Kapseln einiger Arten, *Spiraea* ist auch schon bei den Römern der Name dieser Gattung.

Ich habe schon erwähnt, alle Spiraeen sind schön; dennoch ist es aber rathsam, eine Auswahl unter den Arten und Formen zu treffen, namentlich da, wo es sich um die Bepflanzung feiner Strauchpartien und kleinerer Haus- und Blumengärten handelt. Eine der schönsten aller Spiraeen, ein äusserst zierlicher, sehr empfehlenswerther Strauch ist nun die *Spiraea* van Houttei (siehe Fig. 44).

Zeitig im Frühjahr, je nach der Witterung oft schon Anfangs Mai, bedecken sich die dünnen, ruthenförmigen, graziös überhängenden Zweige mit einer solchen Menge schöner, reinweisser Blüten, dass die schöne Belaubung des Strauches gegen diese Blütenmassen ganz verschwindet. Das ist ein schöner Strauch, ein echtes, rechtes Kind des Frühlings, wenn derselbe in Einzelstellung oder am Rande von Gebüschpartien sich so in seiner ganzen herrlichen Blumenfülle zeigt, und sollte diese *Spiraea* in keinem Garten fehlen. Blumengärtnern, die sich mit dem Treiben der Blütensträucher befassen, sei dieser Strauch noch bestens empfohlen, er ist einer unserer besten und schönsten Treibsträucher.

III. *Cytisus* *) *purpureus* Scop.

Synonyme: *Chamaecytisus purpureus* Lk. = *Viborgia purpurea* Much.

Beschrieben wurde er von:

Hayne, Dendrol. Flora, pag. 138.

Jäger und Beissner, Ziergehölze, pag. 123.

Koch K., Dendrologie, I., pag. 27.

Petzold und Kirchner, Arboretum Muscaviense, pag. 395.

Persoon, Synop. pl. II., pag. 310.

Willdenow, Wilde Baumzucht, pag. 119.

Die *Cytisus*, Geisklee-Arten, sind niedrige Sträucher, fast alle mit gelben, ausnahmsweise mit weissen oder rothen Blumen. Eine solche Ausnahme macht auch der hier in Rede stehende *Cytisus purpureus* (siehe die Fig. 45 auf der nächsten Seite).

Gleich den Spierstauden gehören die *Cytisus* sämtlich zu den schönblühenden Sträuchern, sie sind, sparsam und geschickt in den Gärten verwendet, eine wahre Zierde derselben.

Wem es nun nicht gerade um Sammlungen zu thun ist, der wird wohl thun, eine engere Auswahl der schönsten Arten und Formen zu treffen; zu dieser Auswahl können wir nun den *Cytisus purpureus* zählen. Er ist ein kleiner, kaum $\frac{1}{2}$ Meter hoch werdender Strauch aus dem mittleren und südlicheren Europa mit dünnen, niederliegenden glatten Zweigen und glatten Blättern. Diese nur niedrig wachsende Art zeichnet sich vor allen anderen Arten durch die schönen purpurrothen Blüten aus, die an den Zweigen in grosser Anzahl erscheinen. In seiner ganzen Schönheit zeigt sich dieser Strauch aber erst, wenn man ihn auf hochstämmige *Laburnum vulgare* veredelt, dann bildet er allerliebste Kronenbäumchen, die alsdann in sanftem Bogen herabhängenden Zweige lassen uns in diesem Strauch eines der besten und schönsten Ziergehölze für die Einzelstellung besitzen. Der Strauch blüht von Mitte Mai bis Anfang Juni.

In den Gärten existiren viele Spielarten dieser Species, von denen folgende die schönsten sind:

*) *Kytisus* nannten die Alten eine baumartige Bohnenpflanze, vielleicht *Medicago arborea* L.?

Cytisus purpureus albus Sweet.

"	"	<i>atropurpureus</i> h.
"	"	<i>elongatus</i> versicolor h.
"	"	<i>erectus</i> .
"	"	<i>albo carneus</i> h.



Fig. 45. *Cytisus purpureus*.

Die *Cytisus* gedeihen in jedem Boden, selbst in trockenem Sandboden, ein sonniger Standort ist erforderlich, wenn die Sträucher reichlich blühen sollen.

IV. *Caragana* *) *pygmaea arenaria* Fisch.

Synonyme: *C. digitata* h. = *angustifolia* Lam = *gracilis* h.

Beschrieben wurde er von:

Jäger und Beissner, *Ziergehölze*, pag. 72.

Koch K., *Dendrologie*, I., pag. 52, als *C. gracilis*.

Loudon, *Arbor. et Frutic. Brit.*, II., pag. 631.

Petzold und Kirchner, *Arboretum Muscaviense*, pag. 385.

Willdenow, *Wilde Baumzucht*, pag. 378, als *Robinia*.

Unter den *Caragana*-Arten ist die hier in Rede stehende wohl eine der allerschönsten, in Strauch- oder Buschform gezogen kommt die Schönheit der Pflanze weniger zur Geltung, wohl aber, wenn dieselbe hoch- oder halbstämmig auf die gewöhnliche *Caragana* veredelt wird.

*) *Caragana* ist der mongolische Name der *Caragana arborescens* Lam.

Die *Caragana pygmaea arenaria* (Fig. 46) ist ein feinlaubiger, stacheliger Strauch mit feinen, ruthenförmigen Zweigen; auf Hochstämmen der *Caragana arborescens* bildet sie hübsche Trauerbäume, die sich zur Zeit der Blüthe allerliebst ausnehmen. In Verbindung mit den genannten *Cytisus*-Arten kann man herrliche Gehölzgruppierungen schaffen, deren Werth noch dadurch besonders erhöht wird, dass alle diese Sträucher schon von Anfang Mai ab blühen, sie gehören also in die Abtheilung der frühblühenden



Fig. 46. *Caragana pygmaea arenaria*.

Sträucher; es sind liebliche Erscheinungen des Frühlings, die wohl eine häufigere Anpflanzung in den Gärten verdienen.

Die *Caragana* gedeiht in sterilem Sandboden, in heissen, trockenen Lagen sehr üppig; schon dieser Umstand lässt sie hie und da nebst allen anderen ihres Geschlechtes für gewisse Anpflanzungen sehr werthvoll erscheinen. Mögen diese wenigen Worte über dieselbe dazu beitragen, dass die *Caraganen*, wo es sich um Bepflanzung der genannten Bodenarten handelt, recht viel verwendet werden.

BLUMENGARTEN.

Paeonia arborea Elisabethae, Rinz.

Unter den allbekannten, leider noch viel zu wenig gewürdigten *Paeonia arb.* Willd. ist besonders eine Varietät, *Paeonia arb. Elisabethae*, von S. und J. Rinz gezüchtet, welche durch ihre prachtvollen, purpurfarbenen, aussergewöhnlich grossen Blumen den ersten Rang einnimmt. Sie blüht wie die Stammart im Mai und Juni und kommt auf Rasenplätzen einzeln oder zu mehreren vereinigt, so recht zur Geltung. Gut gelockerter, nicht zu feuchter Boden und sonnige Lage sagen den Paeonien sehr zu. Doch sind sie, und besonders junge Pflanzen, gegen Frost etwas empfindlich, weshalb man sie im Winter mit einer leichten Decke schützen soll. Aber nicht allein als Freilandpflanze ist diese schöne Pflanzengattung eine Zierde unserer Gärten, sondern auch als Treibpflanze lässt sie sich mit Vortheil verwenden, das habe ich seinerzeit im Hofgarten zu Gotha gesehen, wo früher alljährlich für den dortigen Wintergarten eine Masse Sträucher, unter anderen auch *Paeonia arb.*, angetrieben wurden. Auch H. C. Rotter erwähnt diese Eigenschaft in Nr. 4 des vorigen Jahrganges der „Deutschen Garten-Zeitung“ in Erfurt.

Ein sicheres Kennzeichen der *Paeonia arb. Elisabethae* ist ihr sparriger Wuchs, wodurch sie sich von den anderen Varietäten streng unterscheidet. Die Vermehrung der *P. arb.* geschah früher durch Ableger, welche von zu diesem Zwecke angehäuften Pflanzen gewonnen wurden, neuerdings nur noch durch Pfropfen im August und September auf Knollenstücke der *Paeonia Sinensis*. Bevor man das Reis, an welchem 2–3 Augen bleiben, einsetzt, müssen die Blätter abgeschnitten werden und man soll dasselbe so aufsetzen, dass ein Auge in den Spalt kommt. Der Verband geschieht mittelst Bleidraht oder geöltem Bindfaden, auch ist ein Abstreichen mit warmflüssigem Baumwachs unerlässlich. Hierauf schlägt man die gepfropften Knollen in ein kaltes Mistbeet so tief ein, dass mindestens ein Auge, resp. die Pfropfstelle, mit Erde bedeckt ist. Besser ist es, wenn man die Veredlungen einzeln in Töpfe pflanzt und erst nach einem Jahre in's Freie setzt. Bei regelrechter Pflanzung schlägt das Edelreis Wurzeln und stösst mit den Jahren die Unterlage ab.

O. Held.

GEMÜSEGARTEN.

Ueber den Anbau der Gurke nach der Methode in Znaim.

Bei dichter Bevölkerung und intensiver Bewirthschaftung von Grund und Boden ist unter Umständen der Grossanbau einzelner Gemüsepflanzen, je nach den örtlichen Verhältnissen, also der landwirthschaftliche Gemüsebau, sehr rentabel. Die Gemüse mancher Gegenden haben einen grossen Ruf erlangt, sind Gegenstand des Grosshandels geworden und haben den Betreffenden Wohlstand gebracht.

Aus der Menge solcher Beispiele wäre nur eins: der Anbau der Gurke in der Znaimer Gegend, besonders hervorzuheben, und sind wir in diesem speciellen Falle der vollen Ueberzeugung, dass manche Gegenden Tirols, so auch jene von Bozen, sich mindestens ebenso zur Cultur der Gurke eignen würden.

So befinden sich in Bozen zwei Conserven-Fabriken, welche ihren Bedarf an Gurken aus Znaim zu beziehen genöthigt sind. Der Bezug dieses Artikels von Znaim ist mit Kosten verbunden, so dass für denselben in Bozen ja verhältnissmässig sogar mehr gezahlt werden kann wie in Znaim, daher möchten wir zu grössern Anpflanzungen aneifern, da auch der Anbau, die Pflege etc. keine so grossen Anforderungen stellt.

Der Anbau der Gurke erfordert lockeres, gut gedüngtes und tief gegrabenes oder geackertes Erdreich, sowie eine sonnige Lage. Ist das Land gehörig vorbereitet, so werden in einem Abstände von 1'50–2'00 M. im Verband 50 Cm. breite und 20 Cm. tiefe Gruben (Scheiben) ausgeworfen, diese werden mit altem verrotteten Pferde- oder Hühnermist gefüllt und mit Erde innig gemischt. Sodann reutert (siebt) man gute lockere Garten- oder Composterde in der Höhe von 5 Cm. darauf und drückt die Reuter auf die Scheibe, so dass dadurch ein Kreis entsteht und die Erde etwas zusammengedrückt wird. Ist das Land auf diese Weise vorbereitet, so schreitet man, sobald keine Fröste mehr zu befürchten sind, zur Legung des Samens. Bevor der Samen gelegt wird, empfiehlt es sich, denselben durch Einweichen zum schnelleren Keimen zu bringen. Nun werden 20–25 Samenkörner innerhalb einer Scheibe gleichmässig vertheilt, darauf 1 Cm. hoch Erde gereutert und die Reuter wieder daraufgedrückt; von Vortheil ist es, die geschlossene Scheibe mit etwas verrottetem Mist leicht zu bedecken, um sie vor Dürre und Kruste zu schützen. Nachdem der Samen aufgegangen ist, hat man darauf zu achten, dass die jungen Pflänzchen unter dem Dünger nicht vergeilen. Sobald das erste rauhe Blatt zum Vorschein kommt, werden die zu dicht stehenden Pflanzen verzogen, was später noch einmal wiederholt werden muss, so dass nur 8–10 Pflanzen per Scheibe stehen bleiben. Angehäufelt werden die Scheiben 2–3 Mal, bis die Ranken auszulaufen anfangen, sodann vertheilt man dieselben nach allen Richtungen.

Sobald die ersten Gurken die Länge von 5–10 Cm. erreicht haben, werden sie abgenommen, wobei man sich jedoch hüten muss, die Endtriebe zu verletzen. Beim Abnehmen der Gurken werden dieselben sogleich sortirt, die kleinen zu Pfeffergurken, grössere werden entweder als Salz- oder als Einschnittgurken verwendet.

Zur Samenzucht sucht man einige vollkommen gute Pflanzen aus, lässt an jeder Pflanze nur eine Gurke, die zunächst am Stamme sitzen soll, und um selbe vor Fäulniss zu schützen, legt man einen Stein darunter und lässt sie so lange liegen, bis sie dunkelpomeranzengelb geworden ist; alsdann nimmt man die Samengurken ab und lässt sie an einem sonnigen Ort so lange liegen, bis sie weich werden, dann löst man die Kerne mit dem Mark heraus und bringt sie in ein Gefäss, worauf man die schleimige Masse in ein Sieb gibt, in welchem man sie mit frischem Wasser rein abwäscht und zum Abtrocknen an einem luftigen Orte dünn ausbreitet.

Welch grosse Erträge die Gurken in der Znaimer Gegend abwerfen, zeigt nachfolgende Berechnung:

Bei einem Abstand der Scheiben von 2 M. entfallen auf 1 Hektar 2500 Scheiben. Nimmt man den Werth der Gurken per Scheibe mit nur 50 kr. an, so ergibt sich per Hektar ein Ertrag von 1250 fl. ö. W. In einzelnen, allerdings seltenen Jahren, wenn der Preis der Gurken hoch steht, erzielte man auch schon per Scheibe einen Ertrag bis zu 1 fl., da der Preis der Gurken per Schock (60 Stück) sehr verschieden ist und zwischen 6–50 kr. variirt.

Bei Ankauf von Samen warne ich, denselben von herumreisenden Händlern zu kaufen, und mache mich erbötig, guten, erprobten Samen von der Znaimer Landgurke, welche sich am besten zum Anbau im Grossen eignet, zu besorgen.

Selletitz, I. P. Prosmeritz, Mähren.

W. Grieshammer.

MITTHEILUNGEN.

Glaucium luteum Scop. Gelber Hornmohn. (Lat. Syn.: *Glaucium flavum* Cranth. *Chelidonium glaucum* L.) Der gelbe Hornmohn und seine ziegelrothe Abart sind durch die Form und das graugrüne Colorit ihres Laubes, wie durch die Grösse der Blumen ausgezeichnet, welche vom Mai bis zum Herbst aufeinanderfolgen. Es sind recht malerische, hübsche, decorative Pflanzen des Blumen Gartens. Die Pflanzen gedeihen in fast jedem, selbst auch sandigem Boden. Man sät die Samen August-September gleich an Ort und Stelle. I.

Iberis sempervirens L. Eine aus Candia eingeführte, ausdauernde, sehr harte und reichblühende Pflanze, welche sich zur Bildung immerwährender Einfassungen, zur Bepflanzung von Böschungen ausserordentlich gut verwenden lässt, sich aber auch ebensogut zur Ausschmückung der Blumengruppen verwenden lässt. Die Pflanze blüht Ende April — Anfang Mai; schneidet man sie nach dem ersten Flor ab, so blüht sie im Herbst zum zweiten Male. In Verbindung mit dem gelbblühenden *Alyssum saxatile* L. macht sie einen sehr hübschen Effect. Die Pflanzen können mehrere Jahre an einer und derselben Stelle bleiben. — Die Fortpflanzung geschieht durch Theilung der Stücke, Stecklinge oder Samen, letztere sät man März—April und pikirt die Sämlinge. I.

Importation tropischer Früchte. Einem Berichte über die stets im Wachsen begriffene Importation von tropischen Früchten nach England entnehmen wir, dass, während im Jahre 1870 nur 80,000.000 Orangen importirt wurden, diese Zahl im Jahre 1885 auf 500,000.000 anwuchs. Dieses sind im Verhältniss 14 Stück auf den Kopf der Bevölkerung gerechnet. Datteln werden jährlich 5000 englische Tonnen verbraucht, während die Kokosnüsse dort in Schiffsloadungen anlangen. Die aus Westindien alljährlich importirten Früchte repräsentiren einen Werth von 400.000 £. Aus Jamaika allein werden jährlich für etwa $\frac{1}{2}$ Millionen £ Früchte importirt, die zum grossen Theil aus Bananen, Orangen, Ananas und den Kokosnüssen bestehen. Die Bahama-Inseln exportiren hauptsächlich Ananas, sowohl frisch wie eingemacht, jährlich im Werthe von etwa 50.000 £. (Gard. Chron.)

Schmiedeeiserne Baumpfähle aus Gasrohr. Nachdem von verschiedenen Seiten auf die Wichtigkeit der Eisendüngung für Obstbäume hingewiesen worden ist, ist man darauf gekommen, dies auf einfache Weise zu erreichen, indem man dem Obstbaum einen Pfahl von Eisenrohr gibt, der unten geschlossen und an der Seite mit Löchern versehen ist, um das oben hineingefüllte, eisenhaltig gewordene Wasser nach und nach den Wurzeln zuzuführen. Es sind nach dem „Oesterr. Wochenblatte“ bereits Versuche im Gange, auch seitens einiger Chaussée-Inspectionen, und es dürfte sich bald herausstellen, ob die Wirkung auf Qualität und Quantität des Obstes eine vortheilhafte ist.

Die Anzahl der nutzbaren Pflanzen, welche in unseren Gärten gezogen werden, beträgt ungefähr 2300 Arten. Von

diesen werden 1140 zu medicinischen oder verwandten Zwecken benutzt, 283 liefern essbare Früchte und Samen, 117 geben Gemüse, 104 haben essbare Wurzeln, Knollen oder Zwiebeln, 40 gehören zu den Getreidearten, 21 geben Sago, etwa ebensovielen Zucker und Gummi, 6 liefern Honig, 30 fette Oele. Also dienen etwa 600 wirkliche Pflanzenarten (die blossen Spielarten nicht mit eingerechnet) zur Nahrung. Ferner liefern 8 Arten Wachs, 76 Farbstoffe, 16 Natronsalze, 40 werden als Futtergewächse angebaut und 200 zu verschiedenen technischen und gewerblichen Zwecken verwendet. Giftige Pflanzen werden etwa 250 angebaut, unter ihnen 66 narkotische und sonst meistens reizend wirkende, die überhaupt in überwiegender Anzahl auf der Erde vorhanden sind.

Promenaden und Anlagen der Stadt Paris. Die Promenaden und Anpflanzungen in Paris gewinnen von Jahr zu Jahr an Bedeutung. Seit 1870 stieg der Umfang der gesammten Promenaden um 60 Hektar und die Zahl der Bäume in Reihen, welche vor sechzehn Jahren nur 31.861 betrug, ist heute auf 87.227 Stück gestiegen. (Rev. hort.)

Die giftigen Partien an den Cytisus-Arten. Herr Cornevin hat eine Reihe von Versuchen angestellt, um die Giftigkeit und deren Intensität an verschiedenen Cytisus-Arten in den diversen Pflanzentheilen festzustellen.

Nach Cornevin zeigen Cytisus sessiliflorus und capitatus nicht derartige Eigenschaften, um auf deren Giftigkeit schliessen zu können, sie greifen nicht an, wie er sagt, hingegen C. alpinus, Laburnum, purpureus, Welden und biflorus vergiften Thiere in unterschiedlichen Graden der Intensität.

Diese Pflanzen sind giftig in allen ihren Theilen: Rinde, Blätter, Blüten und Samen. Die Gefährlichkeit der Wirkung nimmt z. B. in den Blättern im Fortschreiten der Vegetation nach und nach ab, so zwar, dass man, um ein Thier im September zu vergiften, zehnmal mehr braucht, als man nöthig gehabt hätte, wenn der Versuch im Mai vorgenommen worden wäre. Gegen den Herbst zu concentrirt sich das giftige Princip, hier also das Cytisin, in den Früchten.

Zwischen den verschiedenen Thiergattungen vergiften sich die Einhufer (Pferd, Esel) viel leichter als die Wiederkäuer (Rind, Ziegen, Schafe u. s. w.). Die letzteren widerstehen weniger als z. B. Kaninchen, Ratten u. dgl. Das vergiftete Thier urinirt reichlich; das Cytisin wird theilweise durch die Functionen der Nieren ausgeschieden, doch der Haupttheil localisirt und fixirt sich im Organismus, in mit Nerven durchzogenen Theilen und in den Nervenzellen selbst.

Eine Katze, welche das Rückenmark eines vergifteten Kaninchens verzehrt, verendet selbst beinahe sofort, während dieselbe, ohne die geringste Wirkung zu verspüren, einen andern beliebigen Körpertheil des todtten Thieres verzehren kann.

Schutz gegen Nachtfröste. Die schädliche Wirkung der Frühjahrsfröste besteht bekanntlich darin, dass in hellen Nächten die Temperatur durch Wärmeausstrahlung des Bodens und der Pflanzen bis zur Reif- und Eisbildung herabsinkt, der Saft in den äussersten Blattzellen der Pflanzen sich bei dem Gefrieren durch Ausscheiden des Wassers zersetzt und bei darauf erfolgender Erwärmung durch die Morgensonne das Wasser verdunstet, ehe die ganze Pflanze genügend erwärmt ist, um einen Ersatz desselben durch nachsteigenden Zellsaft zu ermöglichen. Das sogenannte Erfrieren ist daher in diesem Falle eigentlich ein Vertrocknen.

Als Mittel dagegen werden in der Gärtnerei, sowie im Wein- und Obstbau bisher angewendet: ein Verhindern der Wärmeausstrahlung durch Ueberdecken und Räuchern einerseits, ein Verhindern des Austrocknens durch Zudecken oder Begiessen erfrorener Pflanzen vor Sonnenaufgang anderseits. Als ein besonders leicht anzuwendendes und besonders billiges Mittel zur Erreichung beider Zwecke wird neuerdings die Anwendung des Torfmulls empfohlen, der jetzt überall im Handel zu haben ist und auch mancherlei anderen Zwecken dient, aus auf mechanischem Wege staubfrei zertheiltem Torf bestehend.

Derselbe wird einfach auf die Pflanzenblätter und beziehungsweise Blüthen gestreut, sobald ein Nachtfrost zu befürchten steht — und schützt dieselben als schlechter Wärmeleiter sowohl vor zu starker Abkühlung als vor zu rascher Erwärmung. Durch das Wachsen der Blätter, Wind und Regen wird er von selbst wieder beseitigt und kann nöthigenfalls ebenso leicht als rasch wieder erneuert werden. Er lässt sich sowohl bei einzelnstehenden Pflanzen, als bei ganzen Beeten, selbst in ausgedehntem Umfange, anwenden, kostet nur ca. 2 Mk. pro 50 Kg., und mit 50 Kg. reicht man bei seiner feinen Zertheilung ausserordentlich weit.

Seine Anwendung kann daher nicht nur bei werthvolleren Obstpflanzen, wie Erdbeeren, Zwergobstbäumen und Weinreben, erfolgen, sondern auch bei anderen Garten- und selbst Feldpflanzen, wie Erbsen (welche dadurch zugleich vor den Vögeln geschützt werden), Bohnen und Hanf.

Bei aufstrebenden Zweigen mit langgestreckten Gliedern, wie bei bereits stärker entwickelten Weinreben und Bohnen, dürfte er allerdings nicht genügen und wird nur eine rechtzeitige Umbüllung, bezw. Ueberdeckung, ausreichenden Schutz gewähren können. Solche kann aber schon mit gewöhnlichem Zeitungspapier bewirkt werden, welches u. A. von den Gärtnern verwendet wird, um Gewächshaus- und Zimmerpflanzen während des Winters im Freien zu transportieren.

Vereins-Nachrichten.

Niederösterreichischer Landes-Obstbauverein. Dieser Verein hat nachstehende Concurs-Ausschreibungen veröffentlicht:

I. Um die Anlage von Schulgärten in Niederösterreich zu fördern, hat der Landes-Obstbauverein beschlossen, im Jahre 1887 zwei Vermeil- und zwei silberne Vereinsmedaillen als Preise für die bestangelegten und sorgfältig gepflegten Schulgärten, welche mindestens vier Jahre bestehen, und zwar für die Schulbezirke im Viertel ober dem Wienerwalde und im Viertel ober dem Mannhartsberge auszuschreiben. Bewerber um diese Preise haben, womöglich unter Vorlage einer Planskizze des Schulgartens, auszuweisen: 1. Beschreibung des Schulgartens unter Angabe der Lage, Grösse, Einfriedung, Einteilung, dann der Saat- und Schulbeete, der vorhandenen Sortenbäume u. s. w.; 2. wie lange der Schulgarten besteht; 3. wie viele Obstbäume und welche Sorten seit dem Bestande des Schulgartens durch die Schulkinder veredelt wurden; 4. wann der erste Schlag abzuräumen kommt, beziehungsweise wie viele Hochstämme und zu welchen Preisen selbe abgegeben wurden; 5. ob ausser den dem Schulgarten obliegenden Culturen auch Bienenzucht betrieben wird. — Die Bewerbungsgesuche sind im Wege des vorgesetzten Bezirks-Schulrathes längstens bis 15. Juli l. J. an den Landes-Obstbauverein für Niederösterreich in Wien, I. Herrngasse 13, zu richten.

II. Um das Strassenwärter-Personale in Niederösterreich zur sorgfältigen Pflege der auf den Landes- und Bezirksstrassen befindlichen Obstbaumpflanzungen anzu-eifern, werden über Anordnung des hohen n.-ö. Landes-ausschusses für das Jahr 1887 sechs Preise à 10 fl. für

solche Strasseneinräumer der Landes- und Bezirksstrassen ausgeschrieben, welche auf ihrer Strassenstrecke mindestens 200 Obstbäume zu beaufsichtigen und für die gute Pflege derselben sich verdient gemacht haben. Bewerber um diese Preise haben ihre Gesuche unter genauer Bezeichnung der ihnen zugewiesenen Strassenstrecke und unter Angabe der Anzahl der von ihnen beaufsichtigten Obstbäume im Wege ihres vorgesetzten Bezirksstrassen-Ausschusses bis 15. Juli l. J. an den Landes-Obstbauverein für Niederösterreich in Wien, I. Herrngasse 13, zu richten.

Obstbaucurs für Volks- und Bürgerschullehrer in Mödling. Ueber Anregung des Landes-Obstbauvereins für Niederösterreich veranstaltet die Direction der landwirthschaftlichen Lehranstalt „Francisco-Josephinum“ in Mödling einen sechstägigen Obstbaucurs für Volks- und Bürgerschullehrer nach dem untenstehenden Programm. — Der Curs beginnt am 1. August l. J. und sind zur Theilnahme an demselben in erster Linie Volks- und Bürgerschullehrer aus den Schulbezirken Baden, Bruck a. d. Leitha, Wr.-Neustadt und Neunkirchen in Aussicht genommen. — Für solche Volks- und Bürgerschullehrer, welchen für die Reise von ihrem Domicil nach Mödling grössere Auslagen erwachen, gelangen sechs Staats-Stipendien à 15 fl. zur Verleihung. — Die Anzahl der zum Curs zuzulassenden Theilnehmer ist auf 15 festgesetzt. — Jene Lehrer, welche an diesem Curs theilzunehmen beabsichtigen, wollen ihre Gesuche unter gleichzeitiger Angabe, ob sie auf ein Stipendium reflectiren, bis spätestens 1. Juli l. J. entweder an den Landes-Obstbauverein für Niederösterreich in Wien, I. Herrngasse 13, oder an die Direction des „Francisco-Josephinum“ in Mödling richten. — Das Programm ist folgendes:

1. Tag: Einrichtung der Baumschule, Anzucht des Pflanzmaterials.
2. „ Bepflanzung der Edelschule, Veredlung.
3. „ Erziehung von Hoch- und Zwergstämmen, Bodenbearbeitung.
4. „ Auspflanzung, Schnitt, Ausputzen.
5. „ Verjüngung, Umpfropfen, Düngung, sonstige Pflege, Baumertrag.
6. „ Obstverwerthung.

Der theoretische Unterricht wird Vormittags, die praktische Unterweisung Nachmittags, nach Bedürfniss in zwei- oder mehrstündigem Ausmasse derart ertheilt werden, dass letztere immer den ersteren ergänzt. — Selbstverständlich werden auch die Curstheilnehmer zur Erlangung gewisser manueller Fertigkeiten eigenhändige Uebungen vorzunehmen haben.

Der Verein der Gärtner und Gartenfreunde von Leitmeritz und Umgebung versendet seinen ersten Jahresbericht. Ausser dem Berichte über Cassastand, Mitglieder, Ausstellung u. s. w. enthält derselbe zwei sehr interessante und lehrreiche Vorträge des Herrn Fr. Fritsch, Fachlehrer der Obst- und Weinbauschule in Leitmeritz. Auf die zwei Vorträge: „Frage der misslichen Zustände unserer heimischen Zwetschkencultur“ und die „Frage zur Förderung des Zwetschkenbaues“ werden wir gelegentlich zurückkommen.

Literatur.

Der Strassen-Gärtner. Gründliche Unterweisung zu erfolgreicher Auswahl, Zucht, Pflanzung und Unterhaltung der für die öffentlichen Strassen und Schmuckplätze in Deutschland geeigneten Nutz- und Zierbäume. Nach J. Nanot bearbeitet von L. Beissner, herzogl. Garten-Inspector, Braunschweig. Mit 82 Textabbildungen. Berlin, Verlag von Paul Parey. Preis 3 Mk.

Wir sehen die Anzahl der neuen literarischen Erscheinungen auf gärtnerischem Gebiete, die der „geehrten Redaction“ zur geneigten Besprechung übersandt werden, von Monat zu Monat sich vergrössern, selten jedoch finden wir eine besondere Veranlassung, aus dieser Massenproduction das eine oder andere Werk besonders hervorzuheben und dem Leserkreise zu empfehlen. In eine angenehme Lage ist Referent jedoch diesmal, wo wir das Erscheinen obigen Werkes ankündigen, versetzt, es hat mit obigem Werke die gärtnerische Literatur eine wirkliche Bereicherung erfahren. Der Verfasser hat sich die Aufgabe gestellt, die Bepflanzung der Strassen, öffentlichen Plätze etc. in sehr eingehender Weise zu besprechen.

In der Art und Weise, wie Verfasser dies thut, bekundet er eine genaue Sachkenntniss des vorhandenen Materials.

Der erste Theil des Werkes umfasst die Aufzählung und Beschreibung der für Alleepflanzungen geeigneten Bäume; der zweite Theil Anlegung von Alleepflanzungen an öffentlichen Strassen; dritter Theil: Unterhaltung der Alleepflanzungen.

Das Werk sei jedem Baumschulgärtner, Stadtgärtner, Grundbesitzer etc. etc. zum Studium empfohlen. C. I.

* * *

Die Phylloxera und ihre Bekämpfung. Eine Abhandlung über den gegenwärtigen Stand der ganzen Phylloxerafrage in 10 Vorlesungen. Von Hermann Goethe, Docent der k. k. Hochschule für Bodencultur in Wien, Mitglied der Reichs-Phylloxera-Commission. Wien 1887, k. k. Hof-Buchhandlung W. Frick. Preis 80 kr.

Unsere Phylloxera-Literatur ist so reich, dass es wohl gewagt erscheint, noch Neues hinzufügen. Wenn aber Autoritäten vom Rufe eines Goethe, dem ein so reicher Fond von praktischem und theoretischem Wissen über Weinbau und in der Phylloxera-Angelegenheit zu Gebote steht, das Phylloxera-Thema von Neuem behandelt, so darf man wohl annehmen, dass die Frage der Bekämpfung dieses infamen Insectes immer noch nicht gelöst ist. Verfasser hat denn auch eine sehr gediegene Arbeit geliefert, die wir allen Männern, die mit Weinbau zu thun haben, zum Studium sehr empfehlen. — Die 1. Vorlesung handelt über Auftreten und Verbreitung der Phylloxera; die 2. über Beschreibung der Phylloxera in ihren Verwandlungsformen; die 3. über Erkennungsmerkmale, Schädlichkeit und Uebertragung der Phylloxera; die 4. über Bekämpfung der Phylloxera im Allgemeinen, Ausrodung kleiner inficirter Stellen; die 5. über Behandlung verseuchter Weingärten mit Insectiden; die 6. über periodische Bewässerung und Sandcultuur zum Schutze gegen die Phylloxera; die 7. über Widerstandsfähigkeit amerikanischer Reben gegen die Phylloxera; die 8. über äusserliche Bedingungen der Widerstandsfähigkeit (Adaption); die 9. über Auswahl widerstandsfähiger amerikanischer Reben; die 10. über Verwendung amerikanischer Reben bei Wiederherstellung unserer Weingärten zum Schutze gegen die Phylloxera.

In klarer, gemeinverständlicher Sprache behandelt Verfasser dieses so reiche Thema, die einzelnen Capitel enthalten für den praktischen Weinbauer manch nützlichen Wink, manch werthvolle Lehre, die der Beachtung und Befolgung vollgiltig werth ist. Möge diese Empfehlung des nützlichen Buches zu seiner allgemeinen Verbreitung beitragen.

Ilse mann.

* * *

Die Phoma-Krankheit der Weinreben, verursacht durch die parasitischen Pilze Phoma Vitis und Phoma Cookei. Von Felix v. Thümen, Adjunct der k. k. chemisch-physiologischen Versuchsstation für Wein- und Obstbau zu Klosterneuburg bei Wien. Klosterneuburg, Verlag der k. k. Versuchsstation.

* * *

Ueber Ursprung und Entwicklung der Gartenkunst. Vortrag, gehalten im Vereine der Gärtner und Gartenfreunde in Hietzing von Dr. Julius Mayer. Hietzing 1887, Selbstverlag des Vereines.

Der Inhalt des ganzen Vortrages befasst sich gewissermassen mit einem historisch-ästhetischen Rückblick auf die Entwicklung der Gartenkunst. Referent hat den Vortrag mit vielem Interesse gelesen, ganz besonders gilt dies von jenem Theil, der sich auf Oesterreich-Ungarns Gärten bezieht. Es wäre zu wünschen, dass sich dieses kleine Schriftchen auch in weitere Kreise Eingang verschaffen möge.

Ferner gibt die Arbeit ein beredtes Zeugnis von dem regen Eifer, dem frisch pulsirenden Leben, das in diesem Vereine herrscht. Mögen nach dem Vorbilde dieses Vereines sich recht viele in unseren Gauen organisiren, dann wird der Fortschritt unseres Gartenbaues ein stets wachsender sein.

* * *

Ilse mann.

Anleitung zur Bienenzucht für kleine Landwirthe. Von Dr. Paul Alex. Beck, k. k. Ministerial-Secretär im Handelsministerium. Vom Wiener Bienenzüchter-Vereine

preisgekrönte Arbeit. Versehen mit zahlreichen Abbildungen. Wien, in Commission bei W. Frick, k. k. Hof-Buchhandlung, I. Graben 27. Preis 30 kr.

Für den kleinen Grundbesitzer, Gartenfreund ist die Bienenzucht nicht nur eine angenehme, sondern, wenn sie rationell betrieben wird, auch sehr einträgliche Beschäftigung; leider wird der Nutzen der Bienenzucht noch nicht überall in dem Grade gewürdigt, wie es sein sollte. Aus diesem Grunde begrüßen wir daher jede Anregung, die gegeben wird, um die Bienenzucht weiter zu verbreiten, mit Freuden. Ueber Bienenzucht besitzen wir schon eine umfangreiche Literatur, in neuester Zeit ist aber eine kleine Broschüre erschienen, die eine bisherige Lücke in der Literatur über Bienenzucht ganz und vollkommen ausfüllt, es ist das in Rede stehende kleine Schriftchen. Referent hat dasselbe einer eingehenden Prüfung unterzogen und ist zu dem Resultate gelangt, dass das Schriftchen allen Bienenfreunden auf das angelegentlichste zu empfehlen ist; möge diese kurze Empfehlung dazu beitragen, dass sich recht viele Bienenzüchter die Broschüre anschaffen.

P. M.

Offener Sprechsaal.

Frage 1. Darf ein Wallnussbaum beschnitten werden und wann? B. S. in G.

Antwort: Der Wallnussbaum erfordert bei seiner Anzucht eine andere Behandlung als unsere Obstbäume. Während letztere zur Förderung des Wachstumes und Kräftigung des Stammes im Frühling gestutzt und im Sommer pincirt werden, ist bei dem Wallnussbaum von alledem keine Rede, denn man lässt ihn von seiner Entstehung aus dem Kerne an, ohne ihn zurückzuschneiden, in die Höhe wachsen, nur hat man darauf zu achten, dass aus den Seitenaugen hervorkommende Triebe glatt weggeschnitten werden, und zwar muss die Manipulation im Laufe des Sommers ein- oder zweimal vorgenommen werden. Hat der Baum die erwünschte Stammhöhe erreicht, dann lasse man die zur Kronenbildung erforderlichen Triebe stehen. Auch ist es nicht gut, wenn beim Verpflanzen die Spitzen der Zweige geschnitten werden, es sind nur die schwachen, unnöthigen Triebe ganz zu entfernen. Ein Lichten der Krone bei älteren Bäumen trägt wesentlich zur Fruchtbarkeit derselben bei, und kann diese Arbeit im Herbst oder sehr zeitig im Frühjahr vorgenommen werden.

I.

Frage 2. Was versteht man unter Einlegen der Gurkenpflanzen? B. in P.

Antwort: Um Gurkenpflanzen zur grösseren Tragbarkeit anzuregen, werden die grösseren Ranken auf etwa 3 Cm. Tiefe eingelegt. Die Erdoberfläche wird alsdann, um starkem Austrocknen vorzubeugen, mit kurzem Mist überdeckt. Durch dieses Verfahren werden die einzelnen Ranken in kurzer Zeit Wurzeln bilden und namentlich ausserordentliche Nach-Erträge an Einmachgurken liefern.

I.

Frage 3. Welche Verwendung findet Estragon?

A. M. in L.

Antwort: Es ist ein sehr beliebtes Gewürzkraut zum Bereiten von Saucen, die in ähnlicher Weise wie Sauerampfer-Sauce etc. hergestellt werden, ferner als Garnirung zum Salat; der Estragon gibt dem Kochsalat einen eigenen, sehr feinen Geschmack. Die meiste Verwendung findet Estragon beim Einmachen der Gurken, bei der Bereitung von Mixed Pickles etc.

I.

Frage 5. Was ist die Ursache des Gelbwerdens der Blätter von Apfel- und Birnbäumchen? F. Z. in N.

Antwort: Die eingesendete Pflanze (Wildling) war vor dem Einschulen in die Baumschule nicht geschnitten und ist bei solchen Pflanzungen immer ein grosser Ausfall vorauszusetzen. Der weitere Grund liegt darin, dass in dem Boden selbst (wo sich die Baumschule befindet) zu grosse Mengen von Schlaumtheilen sich vorfinden, welche jahrelanger Bearbeitung und Cultur bedürfen, um entsprechend von der Luft zersetzt zu werden, d. h. es finden sich zu viel salzhaltige Theile darin vor, die, um sich aufzuschliessen, Arbeit, Regen, Hitze und Kälte verlangen.

R.

Marktherichte.

Wien. Engros-Preise vom 12. Mai bis 12. Juni 1887.

Kohl, heur., 30 St. fl. -40—250	Schnittlauch . 30 Büschl kr. 10
Kohlrabi . 30 " -50—3.—	Bertram . . . 15—20 " " 10
Kraut, heuriges, 30 St. fl. 6—8	Dillkraut . . 15—20 " " 10
Blumenkohl, heuriger, 30 Stück fl. 1.50 bis fl. 12.—	Kuttelkraut 20—30 " " 10
Kohlplanzen per Kilo kr. 14—22	Suppenkräuter per Kilo " 15
Spinat . . per Kilo kr. 6—12	Kren . . . per Stück kr. 4—20
Sauerampfer " " 20—24	Zwiebeln:
Brunnkresse " " 44—50	weisse . . . per Kilo kr. 9
Salat:	" ital. . . " " kr. 8—10
Hauptel, 30 St. kr. 20 bis fl. 1.20	rothe . . . " " 6—7
Bund-, 30 " 20 " -07	" ital. . . " " 10—12
Spargel per Bund kr. 30 bis fl. 1.20	Knoblauch per Kilo kr. 30—35
" Einschn.-, per Bündl kr. 10—25	Erdäpfel . . per Kilo kr. 4 1/2—5
Artischoken, ital., pr. St. kr. 5—10	" ital. . . " " 12—18
Erbsen, ital., grüne:	" Kipfel- per Kilo kr. 7
in Hülsen per Kilo kr. 18—38	" heurige kr. 25—35
ausgelöst pr. Liter kr. 40 bis fl. 1	
Erbsen, hiesige, grüne:	
ausgelöst pr. Liter kr. 50 bis fl. 3	
Fisolen, grüne:	
italien. per Kilo kr. 30 bis fl. 1	
hiesige per 100 St. kr. 35—70	
Gurken . . per Stück kr. 5—20	
Rettige, kleine, 30—50 St. kr. 10	
Rüben:	
weisse, heurige, 1—3 St. kr. 10	
gelbe 4—30 " " 10	
Gold- 2—40 " " 10	
rothe 20 St. kr. 15—60	
" heurige 20 St. kr. 20 bis fl. 1	
Sellerie . . . 30 Stück fl. 2—4	
Petersilie . . . 5—30 St. kr. 10	
Porre 20—40 " " 10	

Preise bei Cirio:

Kraut, ital. . . per Stück kr. 25
Fisolen, grün, ital. pr. Kilo fl. 1.—
Paradiesäpfel " " 1.20
Kipfelerdäpfel, franz. " " 1.—

Kirschen, ital. 1 Kilo kr. 25 b. fl. 1
" hiesige 1 " 25—35
Äpfel: Maschanzker-, Grazer
per Kilo kr. 20—30
Erdbeeren:
Garten- . . . 100 St. fl. 1—10
Wald-, ital. 1 Kilo " 1—4
" steier. und
österr. per Kilo kr. 80 bis fl. 4
Johannisbeer-, ital. 1 Kilo fl. 1.70
Melonen, Gart-, hies. 1 St. fl. 2—5

Preise bei Cirio:

Kirschen, franz. 1 Kilo fl. 1.50—2
ital. 1 " kr. 20—40
Weichseln, ital. per Kilo kr. 80
Aprikosen, franz., per Kist-
chen (15—24 Stück) fl. 2—3
Pfirsiche, franz., per St. fl. 1—2

Erdbeer-, Wald-, ital. 1 Ko. fl. 1-50
Weintrauben, franz.:
blaue . . per Kistchen fl. 3.50
weisse " " 5.—
Melonen, franz. per St. fl. 6—12
Orangen . . . " " kr. 6
" Jaffa " " 15
Limonien . . . " " " 4

INHAUT. Pomologie: Die Johannisbeeren: Rothe Holländische. Kaukasische. Weisse Holländische. Weisse Kaiserliche. — Schwarze Johannisbeeren: Wunder der Gironde. Lee's Fruchtbar. — **Praktischer Obstbau:** Was haben wir im Monate Juni für Arbeiten in der Baumschule vorzunehmen? (Mit 2 Illustr.) — Das „elastische Bénard'sche Miederchen“ als Verband bei der Oculation. — **Feinde des Obstbaues:** Die Stachelbeerwurzellaus, Schizoneura Grossulariae. Schüle. — **Gehölzzucht:** Empfehlenswerthe Gehölze: 1. Rhamnus alpina. (Mit 1 Illustr.) 2. Spiraea van Houttei. (Mit 1 Illustr.) 3. Cytisus purpureus. (Mit 1 Illustr.) 4. Caragana pygmaea arenaria. (Mit 1 Illustr.) — **Blumengarten:** Paeonia arborea Elisabethae, Rinz. — **Gemüsegarten:** Ueber den Anbau der Gurke nach der Methode in Znaim. — **Mittheilungen:** Glaucium luteum Scop. Gelber Hornmohn. — Iheris sempervirens L. — Importation tropischer Früchte. — Schmiedeeiserne Baumpfähle aus Gasrohr. — Die Anzahl der nutzbaren Pflanzen. — Promenaden und Anlagen der Stadt Paris. — Die giftigen Partien an den Cytisus-Arten. — Schutz gegen Nachfröste. — **Vereins-Nachrichten:** Niederösterreichischer Landes-Obstbauverein. — Obstbaukurs für Volks- und Bürgerschullehrer in Mödling. — Verein der Gärtner und Gartenfreunde von Leitmeritz und Umgebung. — **Literatur:** Der Strassen-Gärtner. — Die Phylloxera und ihre Bekämpfung. — Die Phoma-Krankheit der Weinreben. — Ueber Ursprung und Entwicklung der Gartenkunst. — Anleitung zur Bienenzucht für kleine Landwirthe. — **Offener Sprechsaal.** — **Marktberichte.**

Für den Inhalt der Inserate ist die Redaction nicht verantwortlich.

A. C. Rosenthal Baumschulen

(derzeit 41 Joch umfassend)

Albern

Post Kaiser-Ebersdorf a/D.

empfiehlt

seine grossen Vorräthe

von

Obstbäumen in allen Formen

Alleeabäumen, Ziergehölzen

Coniferen, Rosen

Obstwildlingen

Spargel- und Erdbeerpflanzen

sowie

sein reich assortirtes Lager

von

Gemüse-, Feld-, Gras- Wald-
und Blumen-Sämereien.

Kataloge gratis und franco.

Der Naturhistoriker. Illustrierte Monatsschrift für Lehrer und

Naturfreunde. In Verbindung mit zahlreichen Fach- und Schulmännern herausgegeben von Dr. Friedrich K. Knauer, Redacteur der „Mittheilungen des ornithologischen Vereines in Wien“. Achter Jahrgang. [Am Ende eines jeden Monats erscheint ein reichillustriertes Heft von 3—4 Druckbogen. Jährlich 4 fl. 80 kr. (bei der Administration: Wien, VIII. Buchfeldgasse 19, bezogen), 6 fl. im Buchhandel.]

L. SPÄTH, (119) Baumschule bei Rixdorf-Berlin

empfiehlt grosse Vorräthe von:

Obstbäumen in allen Formen, Allee-
bäumen, Ziergehölzen, Coniferen, Rosen,
Obstwildlingen, Forst- u. Heckenpflanzen,
Erdbeer- und Spargelpflanzen, Malblumen-
keimen und Blumenrosteln.
Kataloge gratis und franco.

Klenert & Geiger, (118)

I. steiermärkische

Rosen- u. Obstbaumschulen

Graz, Steiermark,

empfehlen

grosse Vorräthe von: Rosen,
Obstbäumen, Obststräuchern,
Obstwildlingen, Erdbeeren,
Zierbäumen und Sträuchern etc.

Kataloge gratis.

Oesterr.-ungar. Pomologie.

Beschrieben und herausgegeben von

Prof. Dr. Rudolf Stoll,

Lehrer für Pomologie an der k. k. öhol. u. pomol. Lehranstalt in Klosterneuburg.

4 Bände complet 16 fl. = 32 Mark.

Zu beziehen durch die Administration dieses Blattes.

Herausgeber: Wilhelm Köhler.

Verantwortlicher Redacteur: A. C. Rosenthal.

Druck von Wilhelm Köhler.

Hiezu als Beilagen: Prospect der k. k. önolog.-pomolog. Lehranstalt in Klosterneuburg und 3 col. Fruchttafeln.

Der Fruchtgarten.

Illustrirte Zeitschrift

für

Obstbau, Sortenkunde und Obstbenutzung, sowie für Gehölz- und Blumenzucht,
Küchen- und Handelsgärtnerei. *Amalie*

Organ des Obstbau-Vereines für das Königreich Böhmen.

A. C. Rosenthal

k. k. Hof-Kunstgärtner und Baumschulenbesitzer.

Redigirt von

Chr. Ilsemann

und

kgl. ung. Institutgärtner und Dozent in Ung.-Altenburg.

Administration: Wien, VI. Mollardgasse Nr. 41.

Die Mitglieder des Obstbau-Vereines für das Königreich Böhmen erhalten das Blatt unentgeltlich.

Abonnement:		Erscheint	Inserate:
Inland:	Ganzjährig fl. 5.— Halbjährig „ 2.50	am 1. und 16. eines jeden Monats.	pro dreimal gespaltene Petitzeile oder deren Raum 10 kr. = 20 Pf.
Ausland:	Ganzjährig Mk. 10.— Halbjährig „ 5.— resp. Fres. 13.— oder 6.50.	Unversiegelte Zeitungs-Reclamationen sind portofrei. Manuscripte werden nicht zurückgestellt.	Beilagen werden berechnet pro 1000 Exemplare mit 10 fl.

Nr. 13.

1. Juli 1887.

II. Jahrg.

An unsere Leser!

Wir eröffnen mit 1. Juli l. J. ein neues Abonnement auf den „Fruchtgarten“. Neu hinzutretende Abonnenten erhalten die erschienenen Nummern nachgesandt.

Der „Fruchtgarten“ darf sich schon heute schmeicheln, eine der gelesensten Fachschriften Oesterreich-Ungarns zu sein; wir werden uns bemühen, die Zeitschrift hinsichtlich Inhalt und Ausstattung immer mehr und mehr zu verbessern und zu vervollkommen. Damit wir diesem Ziele immer näher kommen, rechnen wir auf die thätige Unterstützung unserer Abonnenten. Der Fragekasten wird z. B. noch viel zu wenig von unseren Lesern in Anspruch genommen, die Beantwortung einer einzigen Frage ist oft von grossem Vortheile für einen zahlreichen Leserkreis. Halte Niemand mit seinen Ansichten und Fragen zurtück, damit der „Fruchtgarten“ seine Aufgabe, ein „Rathgeber in allen Fragen des Gartenbaues“ zu sein, vollkommen und ganz erfüllen kann.

Im Einverständnisse mit dem Eigenthümer des Blattes, Herrn W. Köhler, haben wir beschlossen, dass alle nicht selbstständigen Gärtner, also Gehilfen, ferner Lehrlinge unsere Zeitung um den halben Abonnementspreis, d. i. 2 fl. 50 kr. per Jahrgang, erhalten. Der Betrag ist der Abonnementsbestellung sofort beizufügen; ferner ist die Abonnementsbestellung von einem Zeugnisse des Principals zu begleiten, dass Abonnent in seinen Diensten, als Gehilfe resp. Lehrling beschäftigt ist. Wir bieten hiermit unseren jüngeren Gärtnern Gelegenheit, sich um den denkbar billigsten Preis eine Fachzeitung anzuschaffen. Es ist unser Wunsch, dass die Gärtnergehilfen von unserem Anerbieten den fleissigsten Gebrauch machen; mögen sich diese Herren Gärtner recht zahlreich an der Arbeit des „Fruchtgarten“ betheiligen, damit einerseits der Gärtnerstand und der Gartenbau unserer Monarchie sich immer mehr und mehr entwickeln und andererseits der Inhalt unserer Zeitschrift immer reichhaltiger und interessanter sich gestalte. Wollen unsere jungen Gärtner sich stets vergegenwärtigen, dass sie als Nachfolger der jetzigen Generation dereinst berufen sind, als nützliche Mitglieder des Staates an der Wohlfahrt des Landes mitzuarbeiten und damit wichtige Träger der Civilisation unseres Gemeinwesens zu werden. Der „Fruchtgarten“ will ihnen hiermit Gelegenheit bieten, ihr Wissen und Können nach jeder Richtung hin zu bereichern und zu vervollkommen. Lasse daher Niemand diese Gelegenheit unbenutzt vorübergehen. Es würde uns mit besonderer Genugthuung erfüllen und uns in unserem Streben ermuthigen, wenn wir durch eine grosse, allgemeine Betheiligung den Beweis erlangten, dass dieser unser Appell nicht ungehört verhallt ist. Allen diesbezüglichen berechtigten Wünschen aus unserem Leserkreise werden wir nach besten Kräften Rechnung tragen.

Wien, 30. Juni 1887.

Die Redaction.

POMOLOGIE.

Erdbeeren. *)

Duc de Malakoff.

Eine der besten Züchtungen von Gloede (1854) und eine der besten, empfehlenswerthesten Erdbeeren überhaupt. Zum Anbau im Grossen sehr geeignet, aber nur bei gartenmässiger Cultur. Lässt sich auch leicht treiben. Wahrhafte Riesenfrucht!

Die ersten Früchte sind hahnenkammförmig, meist einen Winkel bildend, die späteren Früchte mehr rundlich, den ersten an Grösse nachstehend, immer aber noch gross. Die Farbe ist dunkelroth, bei voller Reife an der Sonnenseite fast schwarzroth, fein behaarte Samenkörner roth bis schwarz, dicht stehend, nicht sehr gross, aufsitzend oder nur in schwacher Vertiefung. Das Fleisch ist gelblichroth, nach der Mitte heller, fest, ziemlich saftig, von ausgesprochenem melonenartigen oder wie es Andere bezeichnen, aprikosenartigen Gewürz, nur wenig Säure. Reift mittelfrüh.

Die Pflanze ist sehr kräftig, nicht empfindlich, dauert 4 bis 5 Jahre gut aus, trägt reich.

Marguérite.

Im Jahre 1859 von Lebreton aus dem Samen der Erdbeere Sir Harry erzogen, ist, was durchschnittliche Grösse der Frucht, gleichmässige Ausbildung derselben und Fruchtbarkeit anbetrifft, eine der vorzüglichsten Sorten, welche auch zum Treiben so ausgezeichnet geeignet ist, dass sie in allen Treibereien, so auch in den Wiener Markttreibereien, fast ausschliesslich verwendet wird.

Frucht: sehr gross, regelmässig, länglich kegelförmig, nur sehr grosse Früchte etwas gelappt; Samen zahlreich, klein, gelb, anliegend. Das Fleisch weich, weiss, am Rande geröthet, sehr saftig, von ausgezeichnetem süss-säuerlichen Geschmack.

Die Pflanze mittelkräftig, mit schmalen, glänzenden, etwas löffelförmigen Blättern, durch welche letztere Eigenschaft sie sich leicht von anderen Sorten unterscheiden lässt.

Malkönigin (May Queen).

Diese früheste aller Erdbeeren, die hier schon Ende Mai reift, wurde 1857 von Nicholson in England erzogen. Sie kann als Typus der virginischen Erdbeeren (Scharlacherdbeeren) angesehen werden.

*) Die vorliegende Nummer ist eine Erdbeernummer, wir haben es für zeitgemäss gefunden, unseren geehrten Lesern einige vorzügliche Erdbeersorten in Wort und Bild vorzuführen.

Die Red.

Der Gartenliebhaber schätzt diese virginischen Erdbeeren meist nicht nach dem richtigen Werthe; ihn besticht die Grösse und das Aroma der anderen amerikanischen Sorten. Für die Grosscultur jedoch haben gerade die virginischen Erdbeeren einen ausserordentlichen Werth, weil sie viel weniger Ansprüche an Pflege und Boden machen und weil sie besonders zur technischen Verwerthung sich eignen. Die weltbekannten Dresdener Weinbergserdbeeren gehören alle zur Virginia-Gruppe; Versuche, andere Erdbeeren in Weinbergen zu pflanzen, wurden dort sehr bald aufgegeben.

Die Frucht ist mittelgross, rundlich und nur bei besonders grossen Früchten hahnenkammförmig; wenig glänzend, zinnoberroth, in voller Reife mit fast ambrafarbigem Flecken schwach behaart; die gelben Samen sind zahlreich und stehen tief eingesenkt. Fleisch weiss, sehr saftig, von süss-säuerlichem, gut gewürztem Geschmack; nur grosse Früchte sind etwas hohl. Reift sehr früh, meist noch vor der Walderdbeere.

Die Pflanze ist kräftig, etwas schwächer wie die von der Grove End Scarlet, ist sehr genügsam und ausserordentlich reichtragend, hält sechs bis sieben Jahre aus. Zum Treiben besonders geeignet. Reift die Früchte schnell hintereinander.

Crösus.

Im Jahre 1872 von Rudolf Goethe aus Samen erzogen. Durch reiche Fruchtbarkeit und durch schöne Farbe ganz besonders ausgezeichnete virginische Erdbeere.

Frucht: als virginische Erdbeere gross, bis sehr gross, länglich kegelförmig, glänzend scharlachroth, schwach behaart. Samen etwas tiefliegend, dunkel und ziemlich zahlreich. Fleisch meist durchaus gefärbt, ziemlich fest, sehr saftig, von süss-säuerlichem, gewürztem Geschmack.

Die Pflanze wächst mässig kräftig, ist aber widerstandsfähig und von ganz besonders grosser Fruchtbarkeit. Ist eine frühreifende Frucht.

R. St.

Die neuesten amerikanischen Erdbeersorten.

Von Chr. Ilsemann.

Im vorigen Jahrgang dieser Zeitung, Seite 169, gab Referent eine Anleitung über Erdbeercultur und Beschreibung werthvoller Erdbeersorten. Die dritte Abtheilung der Abhandlung enthielt die Beschreibung der Neuheiten. Ich war damals mit meinem Urtheile über diese Neuheiten noch sehr zurückhaltend, ich sagte: Einige dieser Sorten haben in dem ersten Jahre gute und befriedigende Resultate gegeben, doch ist ihr ferneres Verhalten hier

noch nicht genügend erprobt. Ich liess im Jahre 1885 ein Sortiment amerikanischer Erdbeersorten bringen, die sich nach Angabe der Züchter zur Massencultur, zum Verkauf als Marktbobst ganz besonders eignen und unsere guten europäischen Sorten bei weitem übertreffen sollten. Dies waren die kurzen Beschreibungen der Züchter. Meine vorjährigen Daten über diese Sorten waren die, dass meine Beobachtungen nicht ganz mit denen der

sagte. Ich habe die Sorten so lieb gewonnen, dass ich nicht umhin konnte, sie alle für den „Fruchtgarten“ abbilden zu lassen, die Zeichnungen sind nach Früchten, wie solche im Garten der königl. landw. Akademie zu Ungarisch-Altenburg gewachsen, angefertigt worden.

Ich will mich nicht mehr des Längeren über die Eigenschaften, die wir an eine gute Erdbeersorte stellen, ergehen, sondern gleich mit der Beschrei-



Fig. 47. Monarch of the West.

Amerikaner harmonirten, ich konnte den Erdbeeren wohl das Zeugniß geben, dass einige der Sorten gut und willig tragen, jedoch dass dieselben unsere vorzüglichsten europäischen Sorten bei weitem übertreffen sollten, das unterschrieb ich damals noch nicht. So weit mein vorjähriger Bericht. —

Durch meine fortgesetzten Beobachtungen hat sich mein im vorigen Jahre gefälltes Urtheil ganz geändert; ich bin in diesem Jahre in die angenehme Lage gekommen, unseren Lesern diese Sorten empfehlen zu können, die Sorten haben sich bewährt, sie haben das gehalten, was die Reclame von ihnen

bung der Sorten beginnen; nur eins will ich noch bemerken, dass sich die Sorten zur Massenanpflanzung sehr gut eignen und uns ein vortreffliches Product für den Markterverkauf geben.

1. Monarch of the West. (Fig. 47.)

Synonyme: keine bekannt.

Frucht: mittelgross bis gross, rund, lebhaft hochroth, Fleisch fest, angenehm und wohlschmeckend; Samen grünlichgelb.

Reifezeit: Ende Mai — Anfang Juni; wir hatten in diesem Jahre für Erdbeeren ein sehr un-

günstiges Frühjahr, der Mai war kalt, viele Niederschläge namentlich während der Blüthezeit wirkten hemmend auf den Fruchtansatz und die Fröhreife der einzelnen Sorten. Trotz dieser ungünstigen Verhältnisse war ich in der Lage, bereits am 23. Mai die ersten reifen Früchte zu pflücken; im vorigen Jahre erntete ich die ersten Früchte am 19. Mai.

Bemerkungen. Ich halte die Sorte für die frühreifendste der Freilanderdbeeren. Eine andere gute

zu, während andere breit, fast habnenkammförmig gestaltet sind. Farbe glänzend scharlachroth; die Frucht hat ein sehr schönes, verlockendes Ansehen, Fleisch fest, dunkelroth, von vorzüglichem, etwas weinsäuerlichem Geschmack. Die Sorte reift etwa 3—4 Tage später als Nr. 1.

Bemerkungen: Die Pflanze bildet einen sehr kräftigen, üppig wachsenden Stock, Belaubung gross und glänzend hellgrün; Fruchtansatz sehr reichlich,

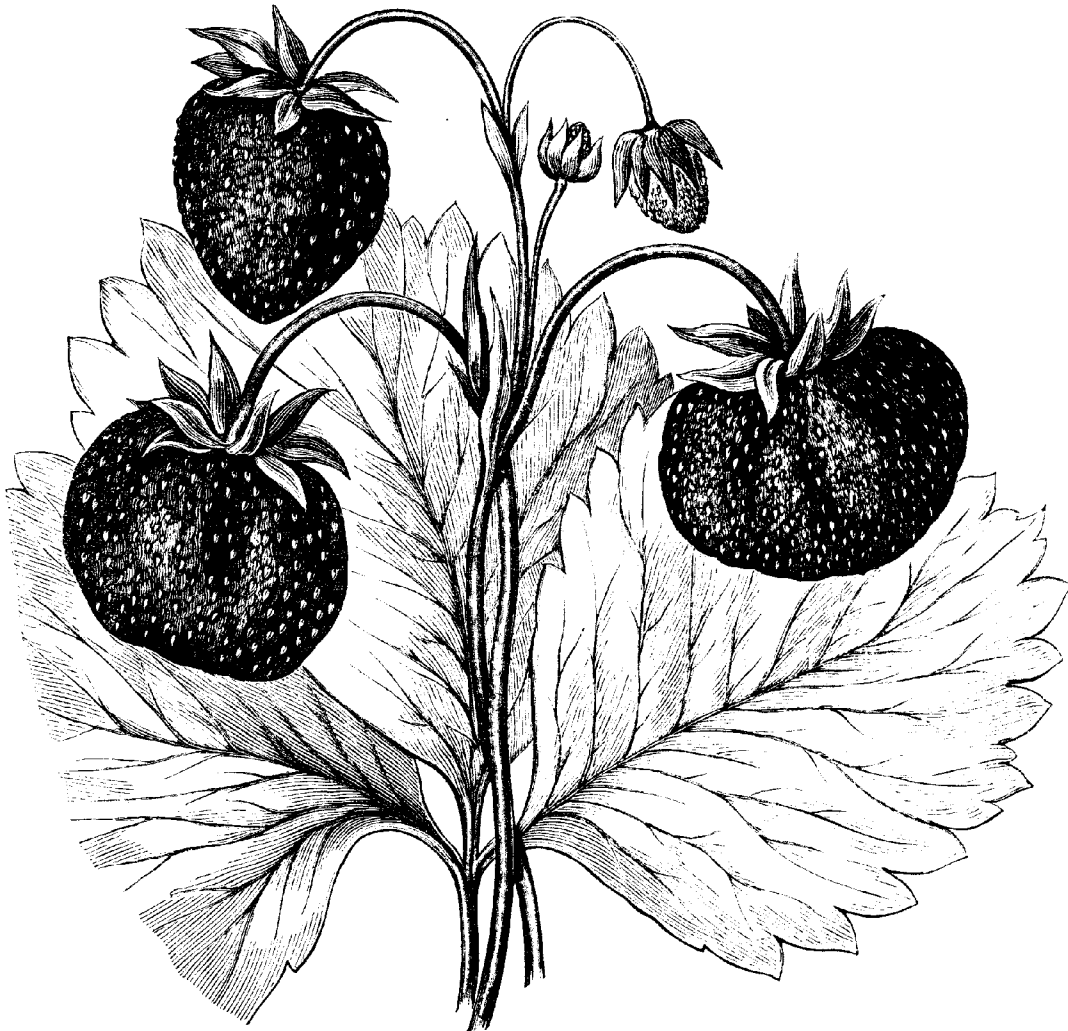


Fig. 48. Wilsons Improved.

Eigenschaft ist die, dass die Früchte nicht wie bei manchen Sorten nach und nach reifen, sondern fast alle zu gleicher Zeit; dies ist eine weitere Eigenschaft, die für frühreifende Erdbeersorten von grossem Vortheile ist. Die Pflanze wächst robust und kräftig, scheint wenig Ausläufer zu machen, die Früchte stehen aufrecht an mittelstarken Stielen. Die Sorte ist reichtragend.

2. Wilsons Improved. (Fig. 48.)

Synonyme: keine bekannt.

Frucht: gross bis sehr gross, verschieden geformt, einige Früchte neigen der konischen Form

die Früchte reifen nach und nach, erreichen oft eine enorme Grösse vom Aussehen der Sorte „König Albert“. Die Pflanze macht viel Ausläufer. Ich habe an dieser Sorte beobachtet, dass junge Pflanzen keinen reichen Fruchtansatz bringen, dahingegen tragen ältere Pflanzen überreich.

3. Great Americain. (Fig. 49.)

Synonyme: keine.

Frucht: mittelgross bis gross; Form rundlich; nach den mir über diese Sorte zugekommenen Berichten der Amerikaner soll dieselbe Früchte von geradezu enormer Grösse bringen. Diesem muss ich

nun entschieden entgegneten; ich habe wohl einige Ertrichte gehabt, die die Bezeichnung „sehr gross“ mit voller Berechtigung verdienen, im Allgemeinen sind die Früchte aber nur gross. Es ist ja möglich, dass die Früchte in Amerika sehr gross werden, hier in Altenburg sind sie es nicht. Die Farbe ist schön, ein glänzendes Dunkelroth, das Fleisch hat

im Jahre 1880 von André Leroy in Angers. Durch eine fortgesetzte siebenjährige Cultur habe ich diese Sorte so lieb gewonnen, dass ich dieselbe für eine der herrlichsten aller Erdbeersorten halte, sie scheint in den Culturen wenig verbreitet und bekannt zu sein, ich habe sie sehr selten angetroffen und ebenso selten ist sie in den Katalogen der Erdbeerzüchter zu finden. Es wurde bereits in einem früheren Jahrgange des „Obstgarten“ auf diese Sorte aufmerksam gemacht und die Frucht beschrieben. Die Frucht ähnelt in vielen Stücken der Sorte Monarch of the West, mit der sie auch die gleiche Reifezeit gemein hat. Die Tragbarkeit ist geradezu enorm, junge, einjährige Pflanzen haben fast alle 2—3 und auch mehr Fruchtstiele, an denen die zahlreichen schön geformten, mittelgrossen bis grossen Früchte hängen. Das Fleisch ist fest, von einem sehr angenehmen, etwas weinsäuerlichen Geschmacke.



Fig. 49. Great American.

einen sehr gewürzten, aromatischen Geschmack. Die Frucht reift Anfangs Juni.

Bemerkungen. Diese Sorte ist ausgezeichnet durch eine glänzende, schöne Belaubung, die Pflanze hat ein recht kräftiges Wachstum und ist ungemün reichtragend. Die Früchte reifen nach und nach, es ist eine ganz vortreffliche Marktsorte, da sich die Frucht lange Zeit hält und den Transport gut verträgt.

4. Abraham Lincoln. (Fig. 50.)

Diese Sorte gehört nicht mehr zu den neuen Sorten, ich bezog unter anderen Sorten auch diese



Fig. 50. Abraham Lincoln.

Mit Rücksicht auf die überreiche Tragbarkeit und Haltbarkeit dieser Sorte ist sie zur Massenanpflanzung wie geschaffen, es ist eine vortreffliche Marktsorte, die verdient, mehr cultivirt zu werden.

Die Pflanze ist kräftig wachsend und hat eine üppige, dunkelgrüne Belaubung. Fassen wir nochmals alle vortrefflichen Eigenschaften dieser Sorte zusammen, so haben wir Schönheit, Ergiebigkeit und Geschmack; diese drei Eigenschaften sind uns Veranlassung genug, diese Sorte zur Verbreitung zu empfehlen.

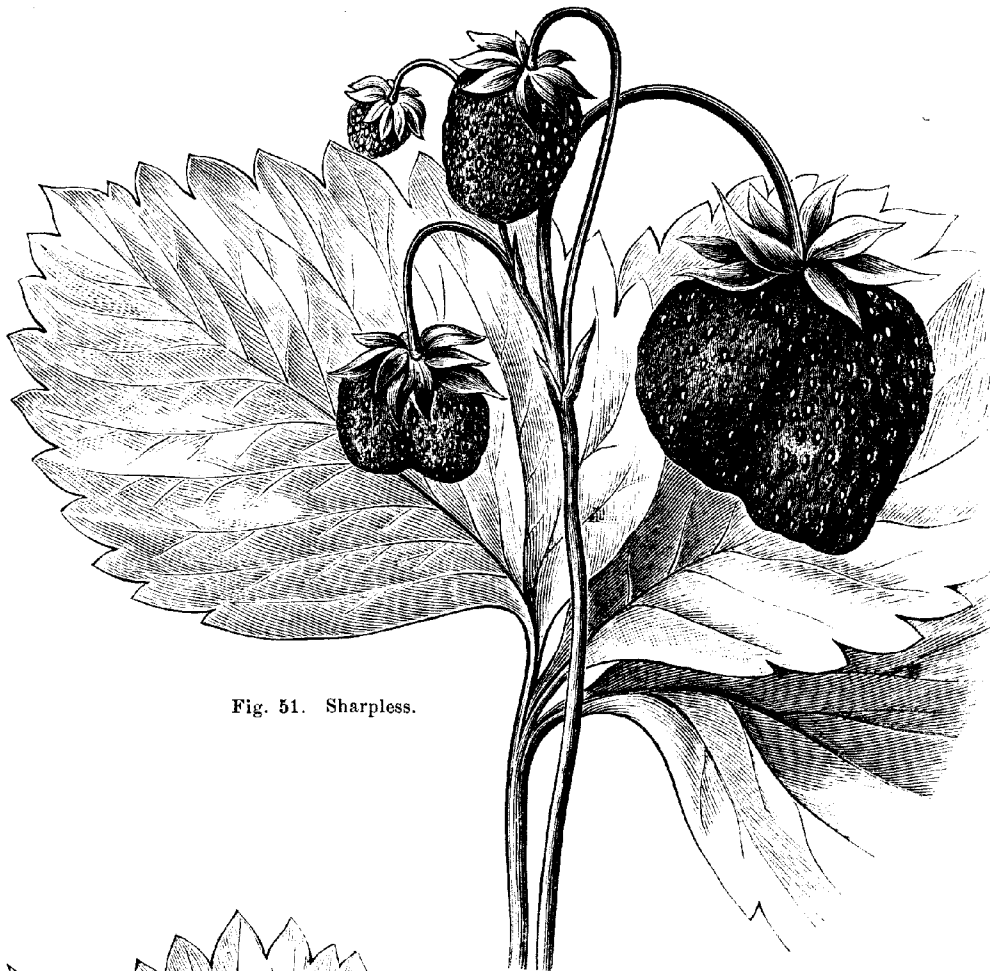


Fig. 51. Sharpless.

5. Sharpless. (Fig. 51.)

Diese Sorte ist gleich der obigen nicht mehr ganz neu, dennoch will ich derselben Erwähnung thun, da sie eine Empfehlung mit vollem Rechte verdient. Die Frucht ist fast immer sehr gross, breit, von angenehmem Wohlgeschmack; Farbe glänzend roth; festfleischig. Die Sorte liefert bei guter Cultur ausserordentliche Erträge. Reifezeit Anfang bis Mitte Juni. Es ist dies eine jener Sorten, die das Prädicat „Tafelfrucht ersten Ranges“ ganz und vollkommen verdient.

Zufolge des kräftigen Wachsthumms verlangt diese Sorte viel Raum auf den Beeten.

6. Helvetia. (Fig. 52.)

Frucht länglich, von einer eigenthümlichen Gestalt; Farbe glänzend dunkelroth, Geschmack sehr aromatisch und gut, mit etwas Säure. Diese Sorte gehört nicht zu den amerikanischen Erdbeeren, ich erwähne dieselbe aber, da sie sich in den hiesigen Culturen vollkommen bewährt hat. Ertrag, Ansehen und Schönheit der Frucht sind empfehlenswerthe Eigenschaften. Die Pflanze ist robust und kräftig wachsend, bildet grosse und starke Büsche, Belaubung lichtgrün.



Fig. 52. Helvetia.

Der Hawthorndon-Apfel.

Von Emil Böttcher.

Wenn es gilt, frühzeitig tragbare und rentable Apfelsorten aufzuzählen, so muss der Hawthorndon-Apfel stets in erster Reihe zu stehen kommen.

Die Frucht ist gross, von flachrunder Form, am Kelch regelmässig, etwas zugespitzt und fast immer mit fünf Kanten versehen. Die Schale ist am Baume grünlichgelb, später hell strohgelb, bis schwach weiss.

Die Früchte, welche der Sonne sehr exponirt waren, sind oft mit einem sehr schönen hellpurpurrothen Anflug versehen. Das Fleisch ist weiss, ziemlich locker und von stark weinsauerm Geschmacke.

Die Reife des Hawthorndon-Apfels erfolgt Ende August und hält sich derselbe bis Anfang December.

Es ist räthlich, die Früchte vor dem Verkaufe wenigstens 8 Tage lagern zu lassen, da dieselben dadurch eine viel schönere Farbe bekommen.

In der Baumschule zu Prästö in Dänemark befindet sich eine grössere Anpflanzung von Hawthorndon und rentirt sich dieselbe ganz ausgezeichnet, da die Sorte, wie gesagt, frühzeitig und alljährlich reichlich trägt.

Einer der Hauptvorzüge dieser Sorte besteht in der frühen Reifezeit derselben, durch welche man in den Stand gesetzt wird, dieselbe in bedeutenden Quantitäten zu einer Zeit auf den Markt zu bringen, in welcher von einer Concurrenz mit anderen Sorten kaum die Rede sein kann.

Hierin unterscheidet sich der Hawthorndon sehr zu seinem Vortheile vom Cellini, welcher zu einer Zeit auf den Markt gebracht werden muss, in welcher derselbe von allen möglichen Sorten überfüllt ist.

Weiterhin hat der Cellini den grossen Nachtheil vor dem Hawthorndon, dass er bei feuchtem Wetter am Baum sehr leicht fault, was bei letzterer Sorte dagegen äusserst selten geschieht.

Auf dem Kopenhagener Markt, welcher im Allgemeinen stets reichlich mit Obst versehen ist, wird der Hawthorndon regelmässig mit 10 - 14 Pfg. pr. Pfund gezahlt und muss dieses, bei der eminenten Tragbarkeit dieser Sorte, als eine ganz bedeutende Rente angesehen werden. — In Prästö wird der Hawthorndon beinahe ausschliesslich zur Compotbereitung verwendet, doch eignet sich derselbe jedenfalls auch zu allen anderen wirthschaftlichen Zwecken.

Es sollte mich freuen, wenn die Sorte in Zukunft in grösserem Massstabe angepflanzt werden würde, zumal, da sie in Bezug auf Klima und Lage durchaus nicht wählerisch ist; es ist jedoch vortheilhaft, in freien, den Winden sehr ausgesetzten Lagen die Busch- oder Pyramidenform dem Hochstamme vorzuziehen, da die Früchte wegen ihrer Grösse nicht so sehr fest sitzen.

PRAKTISCHER OBSTBAU.

Mittheilungen über die Erdbeertreiberei.

Von R. Buttman, königl. Hofgärtner zu Sanssouci und Lehrer des Gartenbaues an der Gärtner-Lehranstalt.

I.

In den letzten zwanzig Jahren hat unter allen Obstgattungen die Erdbeere durch Züchtung zahlreicher neuer, vorzüglicher Sorten und in Folge ihres leichten Anbaues wohl die grösste Vervollkommenung wie Verbreitung gefunden und mit Recht, da dieser mit so geringem Aufwand zu erziehenden edlen Frucht nur wenige in köstlichem Aroma und Wohlgeschmack gleichzustellen sind.

Nicht leicht kann sich dem Obstfreunde ein reizenderer Anblick bieten, als die duftende Fruchtschale mit den oft in bizarrster Hahnenkammform gestalteten, saftigrothen, glänzenden Riesenfrüchten, aus ihrem dunklen Blättergrün hervorleuchtend!

Die Verwendbarkeit einer Anzahl, zum Theil der prächtigsten, grossfrüchtigen Sorten zum Treiben ermöglicht es, diese angenehme Frucht auch im Winter in fast gleicher Grösse und Schönheit, wenn auch nicht von gleich gutem Geschmack, wie im Sommer, geniessen zu können und sowohl durch zeitgemässes Verzögern der Vegetation, als rechtzeitiges Antreiben geeigneter Sorten in passenden Zwischenräumen, im Anschluss an die Freiland-Ernte bis zur Wiederkehr derselben, eine ununterbrochene Ernte das ganze Jahr hindurch zu erzielen.

Indem ich glaube, dass es Gartenfreunden, welche einen Versuch mit dem Treiben dieser angenehmen Frucht machen wollen, und denen eines der verdienstvollen Werke über diesen Gegenstand nicht zur Hand ist, vielleicht willkommen sein dürfte, eine kurze und doch genügende Anleitung dazu zu haben, erlaube ich mir, in Nachstehendem diese in den königlichen Treibereien zu Sanssouci befolgte Culturmethode mitzutheilen.

Zu diesem Zweck cultivirt man, ausser den unten genannten Treibsorten der Ananas-Erdbeere, noch die Monats-Erdbeere in mehreren grossfrüchtigen Abarten, welche, wenn auch immer noch kleinbeerig, doch von höchst angenehmem Geschmack und Aroma, während der Zeit vom December bis Februar zur Ausfüllung der Lücken im Ertrage der Ananas-Erdbeeren dient.

Unter der Menge grossfrüchtiger Erdbeersorten ist eine kleine Anzahl als zum Treiben sehr geeignet zu empfehlen.

Man verwendet am besten:

Zum Frühtreiben von 15. November an: Marguerite, Princess Alice, Sir Charles Napier.

Zum Treiben Mitte December und Mitte Januar, ausser obigen Sorten: British Queen, Sir Harry, Dr. Hogg, Roseberry maxima, Princesse royale, Keen's Sædling.

Zum späteren Treiben Mitte Februar und März, schliesslich Anfang April, ausser den obigen: La constante, Prince Arthur, Princess Frédéric Wilhelm, Empress Eugénie, Crémont, Victoria (Trollopes), Prince of Wales, Duc de Malakoff u. a.

Die Anzucht kräftiger Pflanzen für die Treiberei ist eine der Hauptbedingungen für den guten Erfolg derselben. Man nimmt zu dem Zwecke im August die stärksten, der Mutterpflanze zunächst stehenden Ausläufer (womöglich von den jüngsten Beeten), pflanzt sie in recht kräftigen Boden $\frac{1}{2}$ Fuss im Verband, hält sie in guter Pflege mit Giessen, Lockern und Jäten des Bodens und deckt die ganze Beetfläche zum Winterschutz leicht mit kurzem, verrottetem Pferdemist.

Da es von Vortheil ist, das Wachsthum der jungen Pflanzen so zeitig als möglich beginnen zu lassen, um sie früher zu kräftigen Stöcken erziehen zu können, wodurch diesen vor dem Treiben die so nöthige Ruhezeit im Triebe früher gewährt wird, hebt man schon Ende März, wenigstens die zu den beiden ersten Treiben bestimmten Pflanzen (die anderen vierzehn Tage später) sorgfältig mit unverletzten Wurzeln und Blättern aus und pflanzt sie einzeln in vierzöllige Töpfe mit kräftiger Mistbeeterde, der $\frac{1}{5}$ Holzerde beigemischt ist. Die Töpfe werden in halbwarme Mistbeetkästen, dicht unter Glas, in Sägespäne oder Erde eingefüttert und sorgfältig gegossen, nach Verlauf von fünf Wochen auch mit einem Düngerguss von Hornspanjauche. Die Kästen werden auf $+12-15$ Gr. gehalten, in den ersten acht Tagen nicht gelüftet und bei Sonne leicht beschattet. Nach acht Tagen wird nach Massgabe der Witterung möglichst gelüftet; später bei Eintritt der warmen Witterung werden die Fenster aber abgenommen und nur bei rauher kalter Luft vorübergehend aufgelegt.

Zu Anfang Juni werden die Pflanzen mit unverletztem Wurzelballen in fünfzöllige Töpfe mit obiger Erdmischung verpflanzt und auf freiliegenden Beeten in fussweitem Verband bis an den Rand eingesenkt, nachdem vorher für den guten Abzug der Töpfe die Löcher für dieselben mit einem starken Pfahle hergestellt worden sind.

Mitte August verpflanzt man die Stöcke nochmals in sechszöllige Töpfe mit einer Lage Scherben als Abzug. Die Ballen werden, wenn sie stark verfilzt sind, etwas aufgelockert, abgeschüttelt und an den längsten Wurzeln etwas gekürzt. Da der Stamm der Pflanze jetzt schon sich über die Erde erhebt, thut man zu

seiner Kräftigung wohl, ihn etwas tiefer zu pflanzen und aufzufüllen.

Nach dem Verpflanzen werden die Töpfe wieder an ihrem früheren Platze eingelassen und bestocken sie sich nun im Verlaufe des Sommers zu breiten kräftigen Pflanzen mit mehreren Seitentrieben, indem man es ihnen an Wasser und einem wiederholten Düngerguss nicht fehlen lässt; Ranken und Blüthenstiele werden frühzeitig durch Ausschneiden entfernt.

Von der zweiten Hälfte des Septembers an hält man die Töpfe etwas trockner im Giessen und legt dieselben bei Eintritt von Regen auf die Seite, um die Stöcke in die vor dem Treiben so nöthige, naturgemässe Ruhezeit zu versetzen, wonach sie später beim Antreiben viel lebhafter im Triebe sind, als solche, die bis zum Einschlagen feucht gehalten wurden. Die kühle Temperatur und feuchte Luft dieser Jahreszeit erhalten, wenn auch die Ballen etwas austrocknen, die Pflanzen durch Vermittlung der die geringe nöthige Feuchtigkeit aufsaugenden Blätter stets frisch und lassen nicht leicht einen eigentlichen Nothstand eintreten.

Sobald die Nachtfröste — 3 Gr. übersteigen, legt man die Töpfe ziemlich dicht zusammen, füttert sie reichlich an den Seiten mit Laub ein und deckt sie mit Kiefernadeln oder Fichtenreisig zu, unter welchem Schutz ihnen auch starke Fröste nicht schaden. Kann man Mistbeetkästen dartüber stellen und mit Läden decken, so sichert dies für alle Fälle am besten.

Bevor wir nun zum Treiben der Topf-Erdbeeren übergehen, wollen wir die Cultur der Erdbeersorten näher beschreiben, welche dazu dienen, die Lücken in der Tragzeit der grossfrüchtigen Ananas-Erdbeeren auszufüllen.

Die Monats-Erdbeere in ihren verbesserten Abarten, Gloire de St. Genis Laval u. a. vereinigt bekanntlich mit der Annehmlichkeit ihres pikanten Aromas und Geschmacks eine lang andauernde Ertragsfähigkeit, die mit Hilfe auch der abgetriebenen und im freien Lande später nochmals tragenden Topfpflanzen bei der Freiland-Cultur von Mitte Juni an so lange andauert, bis ihr die nasskalte Witterung des Spätherbstes Stillstand gebietet. Doch kann der Ertrag noch einige Zeit verlängert werden, wenn man über dichtbestandenen Beeten mit genügendem Fruchtansatz Mistbeetkästen so tief einsenkt, dass die Pflanzen bei möglichst reichlicher Lüftung dicht unter Glas stehen. Doch beginnt auch in dieser Zeit das Fruchttragen der im Februar und im Frühjahr erzeugten Sämlinge.

Man sät nämlich vom Februar bis Mai alle 14 Tage eine Samenschale mit einer Mischung von $\frac{4}{5}$ sandhaltiger Mistbeeterde und $\frac{1}{5}$ Holzkohlenstaub

gefüllt, recht dünn an mit Samen, von überreifen Beeren des vorigen Jahres gewonnen, überdeckt die Schale mit Glas und stellt sie warm. Nach drei Tagen wird die Schale mit überschlagenem Wasser überbraust und, nachdem die Pflänzchen aufgegangen, luftig und dicht unter Glas gestellt bei mässiger Wärme. Wo der Same zu dicht aufgegangen, werden die Pflanzen genügend verzogen, so dass die Sämlinge nicht gedrängt stehen und dadurch vergeilen. Sobald die Pflänzchen das fünfte Blatt entwickelt, werden sie einzeln in dreizöllige Töpfchen in obige Erdmischung wieder verpflanzt und, nach der Aussaat geordnet, in einen Kasten dicht unter Glas gestellt. Sie werden hier möglichst luftig gehalten und bei Eintritt der warmen Witterung ganz freigestellt. Nach nochmaligem Verpflanzen im Laufe des Sommers werden sie von Mitte August ab in fünfzöllige Töpfe mit unverletztem Ballen in die gleiche Erdmischung verpflanzt. Die vorzeitig erscheinenden Blütenstiele werden ausgebrochen und erst von August ab, an Töpfen der ersten Aussaat geschont, zur Fruchtentwicklung. Nach dem Fruchtansatz ist ein wiederholter Düngerguss (Hornspanjauche) von Vortheil. Ende September bringt man die Töpfe auf eine Stellage, in einem kleinen Hause oder Kasten, dicht unter die Fenster, die am besten in einem Winkel von 40 Gr. liegen. Sie gehen hier, je nach der Zeit ihrer Aussaat, ihren Fruchtertrag von October bis Februar.

Der zu diesem Zweck bestimmte Raum darf nur die zur Aufstellung der Töpfe und für deren Behandlung unentbehrliche Höhe und Tiefe haben und muss zur Herstellung des so wichtigen Luftwechsels mit Ventilatoren und Luftfenstern reich versehen sein. Auch ist in demselben stets eine mässig feuchte, reine Luft durch Spritzen und Lüften Tag und Nacht zu unterhalten, die ebenso zum reichen Fruchtansatz, wie zur Gesundheit der Pflanzen überhaupt nothwendig ist. Die Temperatur ist am Tage +12 bis 14 Gr., Nachts 2 Gr. weniger.

Bei dieser Cultur und nicht zu lange anhaltendem Mangel an Sonnenschein in den Monaten October bis December entwickeln die Pflanzen eine ansehnliche Menge von Früchten, die wenn auch nicht so vollkommen in Geschmack und Farbe, als im Sommer, doch in dieser Jahreszeit doppelt angenehm sind.

Doch auch die Ananas-Erdbeere vermag in dieser Periode noch einen ansehnlichen Ertrag zu liefern, indem man zu diesem Zweck sich der im vorhergehenden Winter getriebenen Erdbeerstöcke bedient.

Da die getriebenen Erdbeerpflanzen bei ihrer bekannten Neigung, in demselben Jahre noch einmal Früchte zu bringen, dem Züchter Gelegenheit bieten,

diesen Trieb zu einer zweiten Fruchternte zu benutzen, so liegt es zugleich in seiner Hand, die Zeit den neuen Fruchtreife, je nachdem er durch Verpflanzen und Giessen die in Ruhe stehenden Topf-Erdbeeren zu neuem Triebe früher oder später anregt, nach seinem Bedürfniss zu regeln.

Die abgetriebenen Erdbeerstöcke werden gegen Ende Mai, nachdem sie von den trockenen Blättern und Fruchtstengeln befreit worden, zum Theil ins freie Land gepflanzt, der grösste Theil dagegen in einem luftigen bedeckten, genügend hellen Raume aufgestellt, damit sie in dem nun beginnenden längeren Ruhezustand weder durch Regen angefeuchtet werden, noch in dem ziemlich trockenen Zustande, in welchem sie bleiben müssen, von der Sonne leiden können.

Die Pflanzen sind jetzt nur so leicht zu giessen, dass sie nicht vertrocknen und ihre Blätter grün erhalten. Durch Spritzen am Abend nach sehr heissen Tagen und Begiessen des Fussbodens geniessen sie eine wohlthätige Erfrischung, ohne dadurch angeregt zu werden.

Im Juli pflanzt man die Hälfte der Stöcke aus den Töpfen in einen kalten Mistbeetkasten, der mit kräftiger Mistbeeterde so hoch gefüllt ist, dass die Pflanzen im Blühen später die aufgelegten Fenster nicht berühren. Die Ballen werden der alten äusseren Wurzelschicht entkleidet und so, etwas verkleinert, in den Kasten einen Fuss im Verband gepflanzt und angegossen. Acht Tage lang lässt man sie geschlossen unter Glas; dann werden die Fenster abgenommen und die Stöcke wie im freien Lande abgerankt, gejätet, gelockert und gegossen. Bei Eintritt von Nachfrösten und nasskalter Witterung im Herbst werden die Fenster wieder aufgelegt; doch wird fleissig gelüftet.

Auf diese Weise erhält man — im Anschluss an die Freiland-Ernte — von den Anfang Juni in das freie Land und den im Juli in die Kästen ausgepflanzten Stöcken einen ansehnlichen Ertrag schöner grosser Früchte vom August bis Anfang October. — Am besten remontiren auf diese Weise u. A. Marguerite, Prince of Wales und besonders die aus Russland eingeführte, reichtragende Treibsorte Roseberry maxima.

Die noch übrige Hälfte der getriebenen Stöcke dient dazu, nach der Aberntung der Kästen noch eine weitere Fruchtfolge von Ananas-Erdbeeren zu erlangen, deren Dauer allerdings von der mehr oder minder sonnigen Witterung in dieser ungünstigsten Jahreszeit abhängt.

Zu dem Zwecke verpflanzt man vor Mitte August die Stöcke in etwas grössere Töpfe mit gutem Abzug, doch so, dass die Ballen etwas tiefer zu stehen

kommen, um die Stämmchen etwas anfüllen zu können. An den Ballen wird nur die stark verfilzte Aussenseite und der obere Erdrand entfernt, ohne dieselben weiter zu reduciren. Die Erdmischung besteht aus $\frac{3}{5}$ kräftiger Mistbeeterde und $\frac{2}{5}$ Holzerde und Holzkohlenstaub zu gleichen Theilen.

Sie erhalten nun ihre Aufstellung an einem sonnigen Platz, wo sie in den ersten Tagen bei Sonnenschein leichten Schatten verlangen und sorgfältig gejätet, gerankt und mehreremale mit einem Düngerguss gekräftigt werden.

Zu Anfang September stellt man die Töpfe in einen gemauerten, heizbaren Kasten oder in ein Glashaus mit hellen, schrägliegenden Fenstern (wie es bei dem Einräumen der Monats-Erdbeeren beschrieben ist) dicht unter Glas. Die Temperatur hält man am Tage auf $+12-15$ Gr., bei Nacht 2 Gr. niedriger. Im Uebrigen erhalten die Stöcke dieselbe Behandlung, wie sie bei dem unten angeführten Treibverfahren angewendet wird.

Auf diese Weise wird man bei einigermaßen günstiger Witterung noch einen ansehnlichen Ertrag von Mittelfrüchten erreichen, welcher der aufgewendeten Mühe entspricht.

(Schluss folgt.)

Die Veredlung in die Wurzel beim Apfel- und Birnbaume.

Von R. Gennadius, Ackerbau-Inspector und Director der nationalen Baumschulen von Athen.

Als ehemaliger Studirender der Gewerblichen Universität von Illinois (Vereinigte Staaten von Nord-Amerika), wo der Apfelbaum im Grossen cultivirt wird, kann ich genaue Auskünfte geben über die Art der Vermehrung dieser Pomacee. —

In Amerika vermehrt man den Apfel- sowie den Birnbaum, indem man in die Wurzel einjähriger Wildlinge veredelt (root grafting) und auch indem man die (sogenannte) englische Veredlungsart anwendet (whip grafting). Zu diesem Zwecke säet man die Apfel- oder Birnkerne im Frühjahr in einen wohlbearbeiteten Boden bis zu einer Tiefe von 30–40 cm. Den nächsten Winter, das heisst nach acht oder zehn Monaten, entwurzelt man die Pflanzen mittelst des Pfluges, schneidet dieselben bis auf den Wurzelhals zurück, entfernt von denselben alle Seitenwurzeln, wäscht dieselben ab; man zertheilt die so gereinigten Pfahlwurzeln in 7 bis 10 Cm. lange Stücke und behält jene, welche einen Durchmesser von 7 Mm. haben. Die so erhaltenen Stücke sind die Unterlagen. Nachdem man die Edelreiser vorbereitet und an die Wildlinge aufgelegt hat,

windet man ganz um die gepfropfte Stelle herum einen Bindfaden von Baumwolle oder Hanf, oder wohl einen Baumwollstoffstreifen, welcher mit einer Mischung aus Harz, Wachs und Talg, je zu gleichen Theilen, getränkt ist und dieser hält das Edelreis solide an den Wildling fest. Dann macht man kleine Bündel, 30 bis 40 Veredlungen enthaltend, welche man in Kisten, in horizontaler Lage und durch mässig feuchten Sand von einander getrennt, einlegt. Diese, derartig mit Veredlungen angefüllten Kisten werden in einem Keller bis zum Frühjahr aufbewahrt, zu welchem Zeitpunkte man sie auspflanzt. Man beobachtet die Gewohnheit, wenn man sie in die Erde bringt, nur ein Auge über den Boden hervorragen zu lassen.

Im Allgemeinen zieht man einjährige Pflanzen vor, obwohl man zuweilen auch von zweijährigen Pflanzen Gebrauch macht. Die Seitenwurzeln werden nie verwendet. Wenn eine Pflanze eine zweigetheilte Pfahlwurzel hat, so benützt man nur die Partie ober der Zweitheilung. Von der Pfahlwurzel eines einjährigen Wildlings kann man zwei und selbst drei Unterlagen (Wurzelstücke) machen. Ich wende diese Veredlungsart für den Apfelbaum bereits seit drei Jahren mit grossem Erfolge in den Anlagen der nationalen Baumschulen von Athen an, hier wie in Illinois machen diese Veredlungen schon im ersten Jahre einen kräftigen Trieb von 70 Cm. bis 1 M. Länge. Ich betrachte das Verfahren bei dieser Veredlungsweise als sehr vortheilhaft und glaube, so wie man sagt, dass es rascher von Statten gehend ist als das gewöhnliche Verfahren. Diejenigen Veredlungen, welche nicht gelungen sind, erzeugen Triebe, welche man das zweite Jahr nach der Pflanzung oculiren kann.

Ein geübter Arbeiter, welchem ein Junge als Gehilfe zugetheilt ist, der die Veredlungen zu verbinden und zu verstreichen hat, kann bei zehnstündigem Arbeitstage bis zu 2000 Veredlungen fertigstellen. Nach John Thomas gibt es Arbeiter, welche bis zu 3000 und 3500 Veredlungen per zehnstündigen Arbeitstag fertig bringen. (The american fruit Culturist, pag. 177.) Wenn die Veredlungen durch einen sehr geschickten und geübten Mann hergestellt wurden, so stellt sich der Erfolg bei Apfelbäumchen auf 90 Percent und bei Birnbäumchen auf 70 Percent.

Die Amerikaner ziehen die Veredlungsmesser mit gerader Klinge und verschmälertem Rücken bei Anwendung dieser Veredlungsart gegen andere Messer vor.

(Revue horticole.)

OBSTVERWERTHUNG.

Einige Verwendungsarten der Erdbeeren.

Zur bevorstehenden Erdbeerreife bieten wir unseren Lesern einige Verwendungsarten dieser kostbaren Frucht aus dem vortrefflichen Werke „Die Obstverwerthung“ von H. Semler.

1. Erdbeerwein. Auf je 1 Liter gequetschte Erdbeeren giesst man 1 L. heisses Wasser, lässt die Masse 2 Tage stehen, presst sie aus und fügt zu je 1 L. Saft 1 Pfund Zucker und zu je 40 L. Saft die zerriebenen Schalen und den Saft von zwei Citronen und zwei Orangen, sowie 4 L. Franzbranntwein. In dieser Zusammensetzung lässt man ihn vergähren.

2. Erdbeeren in Eis. Soviel Erdbeeren zerquetscht man, um $\frac{1}{2}$ Liter Saft zu erhalten, den man mit $\frac{3}{4}$ Pfund gestossenem Zucker und $\frac{1}{2}$ L. Rahm innig mischt. Dann seiht man das Ganze durch ein feines Sieb und verschönt es mit einigen Tropfen Cochenille. Diesen Erdbeerrahm giesst man in ein Zinn- oder Zinkgefäss, welches man in ein grösseres Gefäss bringt und mit einer Mischung aus gleichen Theilen von gestossenem Eis und Salz umgibt. Das muss selbstverständlich an einem kühlen Orte geschehen. Während der Rahm gefriert, muss er mit einem Spatel glatt gestrichen werden, der Topf wird dann zugedeckt und auf den Deckel ebenfalls Eis und Salz gelegt, welche nöthigenfalls ersetzt werden müssen, wenn der Rahm erst nach einiger Zeit aufgetragen werden soll. Porzellangefässe sind zum Auftragen vorzuziehen.

3. Macedonisches Obstcompot. Man nimmt gleiche Mengen Erdbeeren, entkernte Kirschen, Aprikosen und Reineclaudes, die in Syrup präservirt sind. Diesen giesst man ab, kocht ihn ein, bis er geléeartig geworden ist und setzt ihm dann ein Glas Weisswein oder Cognac zu. Das Obst legt man in geschmackvoll geordneter Weise auf einen Glasteller und übergiesst es mit dem Syrup.

4. Erdbeerschwamm. Nothwendig sind $\frac{1}{2}$ Liter Erdbeeren, $\frac{1}{2}$ Päckchen Gelatin, 1 Kaffeetasse voll Zucker, der Saft einer Citrone, das Weiss von 4 Eiern und $1\frac{1}{2}$ Kaffeetasse voll Wasser. Das Gelatin wird zwei Stunden in einer halben Kaffeetasse voll Wasser aufgeweicht. Die Hälfte des Zuckers wird mit einer Kaffeetasse voll Wasser 20 Minuten langsam gekocht, dann wird das Gelatin eingerührt, die Pfanne jedoch sofort vom Feuer genommen. Dann werden die vorher durch ein Sieb gepressten Erdbeeren hinzugefügt und das Ganze fünf Minuten lang geschlagen, indem man die Pfanne in kaltes Wasser stellt. Das Eiweiss wird nun auf-

gelegt und mit dem Uebrigen so lange geschlagen, bis die Masse dick zu werden beginnt. Man lässt sie dann in Formen hart werden. In der Regel wird dieser Schwamm, der auch aus anderem Beerenobst bereitet werden kann, mit Milch oder Rahm gegessen.

5. Erdbeerwasser. Man bringt die Erdbeeren in schwaches Zuckerwasser, zerdrückt sie und kocht sie über starkem Feuer einmal auf. Dann filtrirt man die Flüssigkeit ab, giesst sie in Flaschen und bewahrt diese an einem kühlen Orte auf, nachdem man sie versiegelt hat. Im Sommer ist dasselbe, mit frischem Brunnenwasser vermisch, ein sehr labendes Getränk.

6. Römischer Erdbeerpunsch. In ein grösseres Gefäss setzt man einen thönernen Topf, welchen man mit gestossenem Eis und Salz umgibt. Durch ein Haarsieb reibt man so viel Erdbeeren, um $\frac{1}{4}$ Liter Saft zu erhalten, welchen man mit derselben Menge starken Zuckerwassers vermisch. Nachdem man diese dicke Flüssigkeit gut durcheinander gerührt hat, seiht man sie durch ein feineres Sieb in den Topf und fügt hinzu: 2 Gläser voll Weisswein, 2 Esslöffel voll Citronensaft, das Weiss von 4 Eiern und einige Tropfen Cochenille, die indessen auch wegbleiben können. Alles das mengt man mit einem Spatel gut durcheinander, legt dann den Deckel auf den Topf und bedeckt ihn mit Eis und Salz, bis man den Punsch geniessen will.

GEHÖLZZUCHT.

Desmodium penduliflorum.

Unter den neueren Einführungen im königl. Arboretum zu Ung-Altenburg ist unter vielen ein sehr beachtenswerthes Gehölz hervorzuheben, das sich durch anhaltendes und reiches Blühen vortheilhaft auszeichnet. *Desmodium penduliflorum* Wall., Familie Papilionaceae, ist ein hübscher Halbstrauch aus den hohen Gebirgen Ostindiens. Im Habitus einem schlanken Spiraeabusch nicht unähnlich, treibt dieser kleine Strauch zahlreiche dünnstengelige, wurzelständige Aeste, die nicht über 2 M. Länge erreichen und graziös nach allen Seiten herüberhängen. An den gleichfalls zahlreichen Verzweigungen, die mit feinen, schmalen, dreitheiligen Blättern bedeckt sind, entwickeln sich vom Juli bis in den Spätherbst endständige Blüthentrauben von lebhaft violetter Farbe, die in einer wahrhaft erstaunlich reichen Fülle mit Tausenden und Abertausenden feiner, länglich geflügelter Schmetterlingsblumen prangen und so der ganzen Pflanze viele Monate hindurch ein äusserst gefälliges, ja überraschendes Ansehen geben. Die ungewöhnlich lange Blüthendauer, sowie die schöne, nicht häufig vorkommende Färbung der hängenden Blüthensträusse sichern ihm unbestritten einen bleibenden Platz im Garten, ja selbst im kleinsten Hausgarten, der nur eine warme Lage aufweisen kann, und wird sie daraus so leicht nicht wieder verschwinden, wie dies mit so manchen Gehölzneuheiten der Fall ist. Zudem ist sie als winterhart erprobt, was sehr zu ihren Gunsten spricht.

Ihre Vermehrung geschieht am leichtesten durch Theilung des Wurzelstockes im Spätherbste, wenn die oberen Theile der Pflanze abgestorben sind, oder zeitig im Frühjahr. Wegen der anmuthig bogenartig nach allen Seiten herabhängenden Zweige dürfte dieses schöne Gehölz von einem etwas erhöhten Standpunkte aus von fesselnder Wirkung sein. C. I.

BLUMENGARTEN.

Vermehrung wurzelechter Rosen.

Die beste Zeit der Rosenvermehrung ist im Juli und August, jedoch kann man auch noch mit Erfolg im September Stecklinge machen; leider sind diese im Winter aber mehr der Fäulniss unterworfen, da sie nicht das genügende Wurzelvermögen besitzen, um den Unbilden des Winters Trotz bieten zu können.

Zu der oben angegebenen Zeit besorge man sich Kästen von etwa 50 Cm. Länge, 40 Cm. Breite und 6—7 Cm. Höhe, fülle alsdann diese Kästen bis zur Hälfte mit Laubwerk und die obere Hälfte mit gutem, reingewaschenem Sand, drücke das Ganze mit einem Brette fest an und stecke alsdann die geschnittenen Stecklinge in Entfernungen von $2\frac{1}{2}$ —3 Cm. reihenweise hinein. Die Stecklinge werden stets von jungem, noch nicht ganz reif gewordenem Holz genommen. Die weiche Rosen sorten hingegen, wie Thee-, Bengal- und Lawrence-Rosen verholzen weder so schnell, noch so stark wie die remontirenden Hybriden, und bieten somit den Vortheil, dass auch von ihnen älteres Holz zur Vermehrung benutzt werden kann. Je härter die Sorten sind, desto krautartiger müssen die Stecklinge sein. Ja, es kommt öfters vor, dass solche Rosen erst angetrieben werden müssen, um die junggewachsenen, oft 5—10 Cm. langen Triebe zu Stecklingen zu benutzen. Den Schnitt führe man knapp unter dem Auge, aber von der ihm entgegengesetzten Seite schräg nach unten aus.

Die vollgesteckten Kästen werden dann in einen kalten Mistbeetkasten möglichst nahe unter Glas gestellt, wo sie ohne Luft und ohne Schatten bis zur Bewurzelung stehen bleiben, jedoch darf man während dieser Zeit nicht versäumen, bei klarem Wetter jede Stunde und bei trübem Wetter Morgens und Abends leicht zu spritzen, da das Spritzen bei dieser Vermehrungsmethode der einzige Factor ist, um einen befriedigenden Percentsatz von Bewurzelungen zu erzielen.

Nachdem die Bewurzelung der Stecklinge stattgefunden hat, ist die Weiterbehandlung verschieden. Der Handlungsgärtner will jetzt seine Stecklinge möglichst bald in kleine Töpfe pflanzen, um sie als gut durchwurzelte Exemplare überwintern zu können; der Privatgärtner thut jedoch besser, die kleinen Pflänzchen in den Kästen zu lassen, da er dieselben ja nur für seine Zwecke verwendet, nur muss man in diesem Falle, nachdem die Bewurzelung stattgefunden hat, allmählig etwas mehr lüften und auch mit dem Spritzen sparsamer sein. Die Ueberwinterung geschieht im Kalthause nahe unter Glas, wobei ein fleissiges Lüften bei günstigem Wetter durchaus erforderlich ist. Die auf solche Weise behandelten Pflänzchen wird man im Frühling beliebig verwenden können.

Nachstehend noch einige Winke über die Verwendung solch' wurzelechter Rosen. In der Nähe von Wohngebäuden gibt es wohl nichts Schöneres und Dankbareres als Guirlanden und Rabatten von wurzelechten Rosen auf saftigem

Rasengrunde. Natürlich müssen dieselben niedergehackt werden, um von Anfang Juni bis in den October durch ihren Blütenreichtum das Auge zu erfreuen. Solche Beete mit wurzelechten Rosen verlangen im Sommer nicht mehr, ich möchte fast behaupten, noch weniger Arbeit wie jede andere Gruppenbepflanzung, und im Winter genügt eine leichte Decke von Laub, langem Pferdedünger oder Tannenzweigen, was man eben hat.

Zu obigem Zweck sind folgende Sorten empfehlenswerth: Souvenir de la Malmaison, Gloire de Dijon, Louise d'Arzeus, Paquerette, Hermosa, Belle Marseillaise, Mistress Bosanquet u. s. w.

Mögen diese Zeilen dazu beitragen, dass, gleichwie die hochstämmigen Rosen in den letzten 15 Jahren Gemeingut geworden sind, auch die wurzelechten mehr beachtet werden und richtige Verwendung finden. C. I.

GEMÜSEGARTEN.

Ueber neuere Kartoffelzüchtungen des Kunst- und Handelsgärtners Richter in Zwickau i. S.

Bekanntlich befasst sich Herr Richter seit mehr als 20 Jahren damit, durch planmässige Auswahl der besten Sorten Kartoffeln zur Samenzucht Kreuzung solcher und Neuzüchtung aus dem hierdurch gewonnenen Samen, die Kartoffel hinsichtlich ihres Ertrages, Gehaltes, Wohlgeschmackes und ihrer Widerstandsfähigkeit auf eine höhere Stufe zu bringen.

Als im Jahre 1869 die Einführung der „Early Rose“ wegen ihrer Grösse und ihres hohen Ertrags allgemeines Aufsehen erregte, sah sich Herr Richter veranlasst, eine Verbesserung mittelst Kreuzung mit einer wohlgeschmeckenden, mehltreichen Sorte zu versuchen. Mit Hilfe einer feinen hölzernen Pincette übertrug er den Blumstaub von „Patterson's Victoria“ auf das Pistill der „Early Rose“ und erzielte hierdurch die nun allgemein bekannte Richter'sche „Imperator“-Kartoffel.

Von den bis jetzt nach diesem Princip erzogenen circa 11.500 Varietäten, welche alljährlich zur Probe ausgepflanzt, beobachtet, auf Geschmack geprüft und auf Stärkegehalt untersucht werden und von welchen nur die besten zur Weitercultur gelangen, befanden sich in den Versuchsfeldern von 1886 noch gegen 3000 Nummern.

Ein Theil der früheren Richter'schen Sorten, wie auch fast alle mit vieler Reclame erschienenen neuen Einführungen des Auslandes, waren von geringerem Stärkegehalt und von zu weicher Consistenz der Knollen und daher als Speisekartoffel weniger zu brauchen und der Krankheit zu sehr unterworfen. Die letzten besonders ungünstigen Jahre (ausgenommen 1886) haben aber zur Evidenz bewiesen, welche enormen Vortheile härtere widerstandsfähigere Sorten bieten und wie höchst nothwendig solche der Landwirthschaft sind.

Herrn Richter ist es nun auch gelungen, nach dieser Richtung hin eine Verbesserung zu erzielen. Nicht allein die letztjährigen Stärkegehaltsuntersuchungen ergaben wesentlich günstigere Resultate, sondern es gab auch beispielsweise in dem ungünstigen Jahre 1884, wo die älteren Sorten zum Theil an 78% erkrankten, unter den Sämlingssorten überhaupt nur 16% auf demselben Acker und bei derselben Cultur.

Unter diesen vielen neuen Züchtungen ist es nun ganz besonders eine, die das Interesse der Landwirthschaft im höchsten Grade in Anspruch zu nehmen berechtigt ist. Es ist diese ein Kreuzungsproduct der englischen Seed mit der Daber vom Jahre 1880. Dieser Sorte ist nach Probeüberreichung an Se. Durchlaucht den Fürsten Bismarck mit einem huldvollen Schreiben desselben an Herrn Richter gestattet worden, den Namen „Deutscher Reichskanzler“ führen zu dürfen.

Der „Deutsche Reichskanzler“ ist eine prachtvoll dunkelrothe, meist genetzt-raushchalige, mittelgrosse, feine Speisekartoffel von etwas gedrückter Form, mit rein weissem Fleisch und ganz besonders hohem Stärkegehalt (im Jahre 1886 nach Prof. Dr. Maerker's Untersuchung 27.4% Stärke). Leicht und gut kochend, ist sie von ausgezeichnetem Geschmack; auch im höchsten Grade widerstandsfähig, so dass sie selbst in den aussergewöhnlich ungünstigen Jahren 1882–84 neben, auf demselben Acker bis zu 40–50% erkrankten, weissfleischigen sächsischen Zwiebelkartoffeln keine kranke Knolle ergab.

Ertrag 4–500 Ctr. per Hektar. Das Kraut derselben ist mittelhoch, aufrecht, verzweigt, sehr gesund, die Stolonen roth, Reifezeit Mitte September. Dieselbe ist wegen ihres hohen Stärkegehaltes (sie ergab in Emersleben 13.799 Pfd. Stärke per Hektar) nicht allein als vorzügliche Speise-, sondern auch als schöne Export- und Brennkartoffel zu empfehlen. Zu beziehen ist selbige von Herrn Richter selbst, wie auch von Herrn Gutsbesitzer Ernst Barth in Stenn bei Zwickau.

AUSSTELLUNGS-ANGELEGENHEITEN.

Die Obstbaumzucht auf der Internationalen Gartenbau-Ausstellung in Dresden.

Von B. L. Kühn, Rixdorf-Berlin.

Wurden auch die Erwartungen, welche man betreffs der Bethheiligung unserer Baumschulenbesitzer an einer grossen internationalen Gartenbau-Ausstellung hegen durfte, nicht im erhofften Umfange erfüllt, so zeigte doch die Beschaffenheit, die Qualität der Obstbäume zu unserer grössten Freude einen ganz unleugbaren Fortschritt schon gegenüber den Ausstellungen der letztvergangenen Jahre.

Wir geben gerne zu, dass dieser erfreuliche Fortschritt einestheils durch eine gesteigerte Sorgfalt, ein zunehmendes Geschick der Züchter bedingt ist und durch weiteres Bekanntwerden der Anforderungen, welche man an einen guten Baum zu stellen hat, auch im grösseren Publicum, meinen aber auch, dass die gerechte fachmännische Kritik ihre Einwirkung auf die Käufer dahin geltend machte, nur gutes Pflanzenmaterial zu kaufen, jene Besserung zum Theil veranlasste. Aus diesem letzteren Grunde aber müssen wir auch heute, im Interesse der guten Sache, Veranlassung nehmen, einen ziemlich strengen, aber auch möglichst gerechten kritischen Massstab in Anwendung zu bringen.

Vor Allem befinden wir uns in der angenehmen Lage, das Urtheil der Preisrichter, welches uns leider, wie fast auf allen Ausstellungen, auch nach Schluss der Dresdener nicht im vollen Umfange zugänglich geworden ist, soweit es uns bekannt in der Hauptsache acceptiren zu können.

Die hervorragendste Leistung der Ausstellung auf diesem Gebiete war die der Obst- und Gartenbauschule von N. Gaucher, Stuttgart, welche verdientermassen mit

dem höchsten Preise der Ausstellung, dem Ehrenpreise Sr. Majestät des deutschen Kaisers, ausgezeichnet wurde. Die Mannigfaltigkeit der Ausstellungsobjecte, die namhaften Fortschritte des Ausstellers selbst gegenüber seinen früheren ausgezeichneten Leistungen, welche wohl wegen ihrer scheinbaren Geringfügigkeit nicht so allgemein auffielen, wie sie es verdienten, sind Veranlassung, uns eingehender wie gewöhnlich mit dieser Abtheilung zu beschäftigen.

Vorerst war ein Rechteck in Grösse von circa 20 Ar als vollendeter Formenobstgarten angelegt, dessen südöstliche Seite von einer 3 Meter hohen Bretterplanke (bei endgültigen Ausführungen, Mauer) dessen andere Seite von freistehenden Doppelspalieren begrenzt waren, welche, an den Wegen mit doppelten wagrechten Cordons eingefasst waren. Der innere Raum zeigte auf 8 Beeten Pyramiden und Spindeln, während die Spaliere des Obstgartens Palmetten mit schiefen und wagrechten Aesten, U-Formen und Palmetten Verrier mit bis zu 5 Etagen (10 Aeste) zeigten. Eine ausserhalb des Obstgartens freistehende Spalierwand brachte eine Kirsch-Palmette Verrier, mit 10 Aesten, eine doppelte U-Form und eine Palmette Verrier (mit zwei Etagen) von Pfirsich und Aprikosen zur Anschauung, welche 3 M. hoch, regelmässig mit Fruchtholz besetzt, den Beweis erbrachten, dass der Pfirsichbaum, besser wie sein Ruf und das Zeugniß, welches ihm unsere „Autoritäten“ ausstellen, sich regelmässig schneiden und formiren lässt, wenn der betreffende Züchter die nöthigen Kenntnisse, das nöthige Geschick besitzt.

Die Grösse des Opfers, welches der Aussteller dadurch brachte, dass er diese herrlichen grossen Formen, welche wir schon in seinem vollendeten Obstgarten in Stuttgart bewundern konnten, in Dresden ausstellte und dadurch einen Theil seiner Wände ihres Schmuckes beraubte, zeigt sein tiefes Interesse für den Obstbau und kann und wird vom Fachmanne genügend anerkannt und geschätzt werden können.

Alle Entfernungen der Etagen waren genau dieselben, die Etagenäste befanden sich in vollständigstem Gleichgewichte, d. h. sie waren gleich hoch und verhältnissmässig gleich stark, die Stellung der Etagenäste zu einander vollständig regelmässig, die ganzen Formen Meisterstücke, wie sie selten zum zweiten Male gezeigt werden dürften. Das Fruchtholz der Palmetten mit schiefen Aesten und die der U-Formen an der Bretterplanke war mittelst Nägeln und Tuchlappen (Palissade à la loque) regelmässig angeheftet, sogar fehlendes Fruchtholz war durch Lappen markirt, eine Methode, welche dem Formirer sofort bei der Arbeit sagt, dass er an diesen Stellen neues Fruchtholz entweder durch Ablactiren, durch Benutzung zufälliger Triebe etc. zu beschaffen hat. Aus diesem Grunde erregte es unsere ungeheuere Heiterkeit, als ein junger kluger Herr, welcher es auf einer unserer Gärtnerlehranstalten zum „Gartenkünstler“ brachte, dieses Verfahren allen Ernstes als „versuchten Betrug“, als ein Maskiren der Fehler des Fruchtholzes bezeichnete. *)

*) Das Gegentheil war der Fall; durch Anwendung dieses Verfahrens zeigt man Jedermann, wo und wie viel Fruchtzweige fehlen. Dass es so kommen würde, wie unser verehrter Berichterstatter anführt, haben wir nicht im mindesten bezweifelt, schon vor Monaten äusserten wir, dass diese einfache, statt betrügerisch als sehr ehrlich zu bezeichnende Lehre gewiss Manchen zum Raisonniren Veranlassung geben werde; wir haben uns nicht geirrt und sind recht froh, dass es uns abermals gelungen ist, unsern Gönnern und Freunden die Gelegenheit zu verschaffen, gegen uns nach Herzenslust loszuziehen, bedauern jedoch, dass sie, wie

Auch die ausgestellten Cordon sind als mustergiltig zu bezeichnen. Wir fanden Längenausdehnungen zweiarmer Cordon von 7.5 M., dabei eine vollständig gerade Linie der beiden Arme auch an der Biegungsstelle und gleich starkes, oder besser gesagt, gleichmässig entwickeltes, kurzes, regelmässig gestelltes Fruchtholz in der ganzen Längenausdehnung der Formenäste.

Als Pyramidenform war die sogenannte „französische“ gewählt, mit Serien von je 5 und 6 Formenästen, welche sich auf 30 Cm. Entfernung wiederholten. Auch das Anbinden der Formenäste an schwache Weidenruthen, welches ihnen die gewünschte Richtung gibt, sie dabei aber an keiner Bewegung hindert und ihnen Schutz gegen jede Beschädigung verleiht, verdient die weiteste Verbreitung.

Zur Befestigung der Schutzlätter an den Dachvorrichtungen und den Seiten der freistehenden Spaliere, deren Construction die beste der vorhandenen ist, schien die Zeit gemangelt zu haben, was wir um so mehr bedauern, als die uns gezeigte neue Art der Befestigung derselben an den Drähten durch spiralförmige offene Ringe ihr Anbringen sehr vereinfacht, und so ebenfalls als neue schätzbare Errungenschaft auf diesem Gebiete gelten muss.

Ein weiterer Fortschritt muss darin gefunden werden, dass an der einen Abtheilung des freistehenden Spaliers für schiefe Cordon die Spalierlatten der beiden Seiten eine entgegengesetzte Richtung zeigten, so dass ihre Zwischenräume von vorne gesehen auf der Spitze stehende Quadrate □ bilden. Die Latten hatten wagrecht gemessen eine Entfernung von 40 Cm.

Die Vortheile dieser neuen Einrichtung bestehen darin, dass:

1. Die Latten und so auch die Bäume an beiden Seitenwänden im Verband . . . stehen, wodurch die Circulation der Luft gefördert und eine gleiche Einwirkung des Sonnenlichtes auf die Bäume der beiden Spalierwände gesichert ist.

2. Ein senkrechtes Einpflanzen der schrägen Cordon, wodurch:

- a) die Wurzelkronen nicht untereinander zu stehen kommen;

- b) die Wurzeln der einzelnen Pflanzen in ihrer Ernährungsthätigkeit durch die benachbarten möglichst wenig gehindert werden;

- c) ein gleichmässiger Wuchs der einzelnen Pflanzen verbürgt wird.

Auch die in dieser Collection vorhandenen Obsthochstämme können als die allerbesten der Ausstellung bezeichnet werden. Waren ihnen auch die anderer Aussteller in anderer Beziehung ebenbürtig, so zeichneten sie sich doch durch ihre konische Form, welche nur durch das Aufgeben des durch die Methode des seligen Dittrich gebotenen Rückschnittes erreicht werden kann und ihre vollständig regelmässigen Kronen, aus 4—5 Seitenästen und dem Verlängerungsaste bestehend, aus.

Welchprachtvoll regelmässige Kronen derartige Stämme nach dem endgiltigen Verpflanzen verständlich weiter cultivirt erreichen, zeigte der Aussteller durch 12 ältere Stämme.

gewöhnlich kein besonderes Glück hatten und abermals leeres Stroh gedroschen haben. So gehts, wenn man über Sachen urtheilt, die man nicht kennt und über deren Zweck man keine blasse Ahnung hat. Diese berühmten Tadler würden gewiss nicht Tuchlappen und Nägel an den Orten anbringen, wo den Sommer über ein Zweig gewonnen werden soll. Das Anheften der vorhandenen Zweige wäre für dieselben gewiss schon eine zu grosse Bemühung und Anstrengung!

N. Gaucher.

Die Monstreveredlungen des Ausstellers, das Veredeln ganzer Kronen auf Stämme von 10—15 Cm. Stammumfang etc. gestattend, schienen sich zum Theil nicht des verdienten Beifalles zu erfreuen. Es wäre ja geradezu wahnsinnig, verlangen zu wollen, man solle die Baumschulcultur so einrichten, dass man auf alle vorhandenen Hochstämme fertige Kronen veredeln, in einzelnen Fällen aber, z. B. dann, wenn durch Elementarereignisse oder äussere Gewalt Kronen abgebrochen werden, wenn der Stamm durch Krebswunden oder durch äussere Einflüsse an einer Stelle so geschädigt wird, dass sein Weiterwachsen gefährdet ist, wenn ganze obere Etagen einer grösseren Palmette absterben wollen, ist dieses Verfahren (s. Gaucher's Praktischen Obstbaumzüchter, Jahrgang 1886, Seite 234) von grösstem praktischen Werthe.

Von verschiedenen Seiten hörten wir behaupten, das Verfahren sei nicht neu, sondern schon im vorigen Jahrhundert durch Wort und Bild veranschaulicht! Es wäre von grösstem Interesse, den Beweis für diese Behauptungen erbracht zu sehen und zu erfahren, durch wen und wo derartige Veredlungen bereits ausgeführt wurden.

L. Späth, Baumschule bei Rixdorf-Berlin, hatte ebenfalls ganz vorzügliche Hochstämme und Formenobstbäume zur Stelle gebracht. Die Stämme dieses Ausstellers zeigten alle gesunden, kräftigen Wuchs, und ausweislich einiger inclusive der Wurzeln freistehender Obsthochstämme, eine ganz vorzügliche Bewurzelung. Die Krone der Obsthochstämme hatte nach unserer Auffassung durchschnittlich mehr Kronenäste, als der Baum später für eine regelmässig entwickelte Krone bedarf, auch den Schnitt der Kronenäste fanden wir zu kurz und nicht immer correct ausgeführt. Die Jahrestriebe der Cordon waren grösstentheils zurückgeschnitten und zeigten darum an der Basis zu stark entwickeltes Fruchtholz und zudem war die Stammhöhe dieser Bäumchen vielfach zu nieder; die anderen Formen befriedigten, wenn sie auch nicht die peinliche Genauigkeit der Mass- und Sachkenntniss beim Formiren zeigten, wie die des Gaucher'schen.

Ebenso erfreuliche Leistungen wies die Baumschule von Max Buntzel in Nieder-Schönweide bei Berlin auf. Als Specialist von Johannis- und Stachelbeerhochstämmen zeigte er in diesem Artikel nur Vorzügliches. Auch seine Obsthochstämme und Halbhochstämme liessen nichts zu wünschen übrig, wenn die zu dichten Kronen ausser Betracht blieben.

Die anderen Collectionen gaben zu Ausstellungen an der Qualität der Producte mehr oder weniger Veranlassung.

Wollen wir auch nicht die sonstigen Ausstellungsobjecte von C. W. Mietzsch-Dresden bemängeln, so können wir doch in keinem Falle die einjährigen Pfirsich- und Kirschenveredlungen als Pyramiden (Kegelformen des Ausstellungsverzeichnisses) gelten lassen, welche die Preisaufgabe Nr. 258 verlangte. Wir würden als Preisrichter diese einjährigen Veredlungen mit ihren vorzeitigen Trieben und ihren an der Basis fehlenden Holzaugen, welche nun und nimmer, oder doch nur unter vielen Schwierigkeiten bei sehr sachkundiger Behandlung regelmässiges Fruchtholz erwarten lassen, entschieden nicht als Pyramide anerkannt, und dann auch nicht die Preisaufgabe durch Zuerkennung eines Preises als gelöst bezeichnet haben.

Bei der ganz ungeheuern Triebkraft, welche der Pfirsichbaum entwickelt, ist es ja recht verführerisch und lohnend, aus einjährigen Veredlungen Pyramiden und Fächer zu bilden, aber es ist nicht hübsch, mit ihnen

jenes Publicum zu beglücken, welches keine Ahnung vom rationellen Schnitt des Pflirsichbaumes hat, und dieses geschäftliche Verfahren mag, neben anderen Gründen, die Schuld tragen, dass der Anbau des Pflirsichbaumes an verschiedenen Stellen ohne die gewünschten Erfolge bleibt.

Ebensowenig konnten die Formbäume von Heinrich Beck-Dresden, dessen Topfobst einen recht guten Eindruck machte, unseren Beifall sich erringen; dasselbe gilt für die Hochstämme und seinsollenden Formobstbäume der Herren H. Stöckert in Striesen-Dresden, A. Kuhn in Merzdorf bei Riesa, Guido Geissler, Striesen-Dresden und Ferdinand Fitzau, die zwei letzteren hatten nur Hochstämme ausgestellt. Ein ganz ungeheurer Muth gehörte aber nach unserer Auffassung dazu, Formenobst wie das des Herrn Ernst Tube, Löblau-Dresden, zur Ausstellung zu bringen. Es fand sich da u. A. ein zweiarmiger Cordon, welcher noch im Vorjahre die hochstämmige Form mit der Cordonform vereinigt haben dürfte, denn der linke Arm zeigte in der Nähe seines Entstehungspunktes eine zurückgeschnittene Seitenverzweigung von 10 Cm. Stammumfang, gewiss eine Leistung, welche als non plus ultra der Formenobstgärtnerei zu bezeichnen ist. Auch verschiedene Palmetten zeigten einen gleich hohen Culturzustand und machten darum einen ganz unschönen Eindruck.

Als bestes Topfobst der Ausstellung bezeichnen wir das der Firma Peter Smith & Co. in Hamburg.

Es ist ausser Frage, dass durch die Schaustellung von mustergiltigen Bäumen die Lust und Liebe zum Obstbau gehoben wird. Vor Allem aber schien die praktische Verwendung, welche Gaucher den Formenobstbäumen in seinem ausgestellten Obstgarten gab, allgemeinen Anklang zu finden und dürfte gar manchen bemittelten Liebhaber veranlassen, sich in den Besitz einer ähnlichen Anlage zu setzen, welche neben reichen Erträgen der herrlichsten Früchte ein wirkliches Schmuckkästchen bildet, und dieses Resultat derartiger Schaustellungen begrüssen wir darum mit grösster Freude, weil es die Liebhaberei am Obstbau mehr verallgemeinert, wie jede sonstige Anregung.

MITTHEILUNGEN.

Das elektrische Licht und die Pflanzen. In Betreff des schädlichen Einflusses des elektrischen Lichtes auf das Leben der Pflanzen sind, wie dem „Centralblatt der Bauverwaltung“ mitgetheilt wird, im Winterpalast zu Petersburg während dieses Winters unliebsame Erfahrungen gemacht. Das kaiserliche Schloss an der Newa, zur Zeit wohl die grossartigste Anlage der Welt, welche ihr Licht von einer gemeinschaftlichen Quelle aus empfängt, wurde bis vor Kurzem mit Hilfe von Kerzen, Gas, Kerosin und anderem Oel erleuchtet. Nachdem im Winter 1885 einige Säle des Schlosses probeweise mit elektrischer Beleuchtung versehen worden waren, ging man im Herbst des verflossenen Jahres dazu über, den ganzen Palast mit elektrischem Licht zu erhellen. Dank der starken Kraftquelle hat man das Licht der einzelnen Säle zu zauberhafter Wirkung entwickeln können. Es hat sich indessen gezeigt, dass das elektrische Licht, in solcher Fülle angewendet, einen sehr verderblichen Einfluss auf die zur Verschönerung der Festräume unentbehrlichen Ziergewächse ausübt. Man hat beobachtet, dass eine einzige Nacht mit voller Beleuchtung genügt, um zunächst ein auffallendes Gelb- und Trockenwerden und dann das Abfallen der Blätter

der Schmuckpflanzen hervorzurufen. Unter den prächtigen Camilien, Akazien, Bambuspflanzen, Rosen, Lorbeer- und Schneeballbäumen, namentlich aber unter der berühmten Palmensammlung des kaiserlichen Palastes haben starke Verbeerungen stattgefunden. Als wichtigste Ursache dieser Erscheinung sieht man den schroffen Uebergang der an die sonnenlosen Tage des nordischen Winters, sowie an das gedämpfte Licht der Gewächshäuser gewöhnten Pflanzen in die blendende Beleuchtung der Festsäle an. Es ist festgestellt worden, dass die Schnelligkeit und der Grad der schädlichen Wirkung der elektrischen Beleuchtung mit der Stärke und Höhe des Lichtes zunimmt, und dass Pflanzen, welche in Nischen oder an nicht unmittelbar vom Lichte betroffenen Orten standen, von den erwähnten Krankheitserscheinungen frei geblieben sind. Wie anzunehmen ist, wird das elektrische Licht des Winterpalastes in seiner schädigenden Wirkung durch den Umstand unterstützt, dass die Pflanzen in der durch Luftheizung erwärmten trockenen Luft sich nicht wie im Gewächshause, mit einer Dunsthülle umgeben können, durch welche sicherlich viele schädliche Einflüsse fern gehalten werden.

Das Fruchtttragen von *Citrus triptera*. Bis jetzt glaubte man, obwohl die Härte und Frostwiderständigkeit von *Citrus triptera* bekannt war, diese Pflanze trage in Mitteleuropa keine Früchte. Das Gegentheil ist eingetroffen. Voriges Jahr hat in der Handelsgärtnerei Thibaut und Keteleer in Plessis-Piquet ein enorm grosser Busch von *Citrus triptera*, welcher jährlich mit Blüten bedeckt ist, eine grosse Anzahl von Früchten hervorgebracht, deren Kerne ausgezeichnet beschaffen waren. Es ist nun gewiss ausser allem Zweifel, dass diese so sehr bemerkenswerthe Aurantiacee an geschützten Stellen in einem Klima, analog jenem von Paris und Nordfrankreich, überall Früchte hervorbringen wird. Bei dieser Gelegenheit glauben wir erwähnen zu müssen, dass sich *Citrus triptera* auch zur Herstellung von Hecken eignen dürfte, da sich die Pflanze dem Schnitte in jeder Weise anbequemt und an „Undurchdringlichkeit“ ihres Gleichen sucht.

***Taxodium distichum*.** Ein Correspondent des „Gardener's Chronicle“ schreibt: Den grössten und schönsten Baum von dieser laubabwerfenden Cypresse habe ich in Lang Ford Castle in der Nähe von Llanrwst gesehen. Er ist volle 50 Fuss hoch und hat in einem Meter Höhe einen Stammumfang von 9 Fuss 9 Zoll. Die Baumkrone bedeckt einen Raum von 30 Fuss im Durchmesser. — *Pinus Cembra* und *Pinus Strobus* gedeihen dort ebenfalls prächtig; manche des letzteren besitzen eine Höhe von 80 Fuss und in einem Meter Höhe einen Stammumfang von 8 Fuss.

Botanische Gärten. Die „Gartenflora“ berichtet: Dem „Gard. Chr.“ entnehmen wir, dass es 197 botanische Gärten gibt, die sich folgendermassen vertheilen: Grossbritannien und Irland besitzen 12, die britischen Colonien 27, Deutschland 34, Frankreich mit seinen Colonien 25, Italien 23, Russland und Sibirien 17, Oesterreich-Ungarn 13, Skandinavien 7, Belgien, Holland, Spanien, die Vereinigten Staaten je 5, Portugal und die Schweiz je 3, Dänemark und Rumänien je 2, Brasilien, Chili, Ecuador, Aegypten, Griechenland, Guatemala, Japan, Peru und Serbien je 1. Dies sind im Ganzen 197.

Eine Riesenrose. J. v. Kaldenberg theilt in der „Neuen Fundgrube“ mit, dass sich in Toulon, Département du Var, Südfrankreich, im Jardin de la marine eine *Rosa Banksiae* befindet, welche an Grösse und Alter kaum von einer andern in Europa übertroffen werden möchte. Von Russland 1813 importirt, wurde die damalige Stecklings-

pflanze an eine 2 Meter breite und 6 Meter hohe Mauer sorgfältig gepflanzt. Wohl Niemand hatte sich es damals träumen lassen, dass dem armen winzigen Pflänzchen die Mauer einstens zu eng werden würde und dennoch ist leider der Fall bereits seit einigen Jahren eingetreten, dass die herrlichen 3—7 Meter langen Triebe jedes Jahr ein Opfer des unbarmherzigen Seccateurs werden. Von Mitte März bis Ende Mai steht die Rose in voller Blüte und schwillt nicht nur jedem Gärtner, sondern jedem Menschen das Herz vor Freude über den durchaus majestätischen Anblick der mit circa 60.000 Blumen zugleich bedeckten Pflanze.

Pflaumentransport aus Serbien nach Deutschland. Nach den „Illustr. Monatsheften“ sind vom Monat October bis Ende December in Regensburg 1200 Waggonladungen getrockneter Zwetschken aus Serbien etc. verladen worden.

Stipendien. An der landwirthschaftlichen Lehranstalt Francisco-Josephinum in Mödling, sowie an der mit dieser Anstalt verbundenen Brauerschule und auch an der Gärtnerschule Elisabethinum in Mödling gelangen mit Beginn des Schuljahres 1887—1888 mehrere Stipendien zur Verleihung. Competenten um diese Stipendien wollen ihre mit den nöthigen Beilagen versehenen Gesuche längstens bis Ende August l. J. bei der Direction des Francisco-Josephinum, von welcher auch Programme dieser drei Anstalten zu beziehen sind, einbringen.

Offener Sprechsaal.

Herrn Gymn.-Prof. L. in Saaz. — Antwort I.: Echte schwarze Maulbeerbäume, *Morus nigra* Poir., erhalten Sie bei A. C. Rosenthal in Albern bei Wien. Was Sie aus den verschiedenen Baumschulen unter *Morus nigra* erhalten haben, ist die schwarzfrüchtige Form der *Morus alba* L. Die echte *Morus nigra* ist an der Form der Blätter leicht kenntlich, diese sind herzförmig, eiförmig, ganz und lappig, oft 5lappig, ungleich gesägt, oberhalb rau und scharf, unterhalb kurzhaarig, etwas scharf. Die Blätter der schwarzfrüchtigen Form der *Morus alba* hingegen sind eiförmig, zugespitzt, an der Basis schiefer herzförmig, ganz und lappig, ungleich gesägt, kahl, ziemlich glatt, höchstens unten in den Nervenwinkeln behaart.

Antwort II.: Gutes Bienenfutter liefern Lindenbäume, Akazien (*Robinia Pseudoacacia*), von Pflanzen *Stachys recta*, *Nepeta*-Arten, *Reseda*, *Lamium*, auch der Buchweizen (*Haidekorn*) ist eine vorzügliche Bienenfutterpflanze. I.

INHALT. An unsere Leser! **Pomologie:** Erdbeeren: Duc de Malakoff, Marguerite, Maikönigin, Crösus. — Die neuesten amerikanischen Erdbeersorten: Monarch of the West, Wilsons Improved, Great American, Abraham Lincoln, Sharpless, Helvetia. (Mit 6 Illustr.) — Der Hawthorndon-Apfel. — **Praktischer Obstbau:** Mittheilungen über die Erdbeertreiberei. — Die Veredlung in die Wurzel beim Apfel- und Birnbaume. — **Obstverwertung:** Einige Verwendungsarten der Erdbeeren. — **Gehölzucht:** Desmodium penduliflorum. — **Blumengarten:** Vermehrung wurzelechter Rosen. — **Gemüsegarten:** Ueber neuere Kartoffelzüchtungen. — **Ausstellungs-Angelegenheiten:** Die Obstbaumzucht auf der Internationalen Gartenbau-Ausstellung in Dresden. **Mittheilungen:** Das elektrische Licht und die Pflanzen. — Das Fruchttragen von *Citrus triptera*. — *Taxodium distichum*. — Botanische Gärten. — Eine Riesensrose. — Pflaumentransport aus Serbien nach Deutschland. — Stipendien. — Offener Sprechsaal.

Für den Inhalt der Inserate ist die Redaction nicht verantwortlich.

Gärtnerschule „Elisabethinum“ in Mödling bei Wien.

Eröffnung des neuen zweijährigen Curses am 1. October l. J.

Aufnahmebedingungen:

1. Ein Lebensalter von mindestens 15 Jahren und eine diesem Alter entsprechende körperlich kräftige Entwicklung.
2. Die nach dem neuen Schulgesetze mit befriedigendem Erfolge absolvierte Volksschule.
3. Einwilligung der Eltern oder Vormünder.

Prospecte sendet auf Verlangen bereitwillig

(129)
Die Direction der Gärtnerschule „Elisabethinum“.

L. SPÄTH, (119)
Baumschule
bei Rixdorf-Berlin
empfiehlt grosse Vorräthe von:
Obstbäumen in allen Formen, *Allee-*
bäumen, *Ziergehölzen*, Coniferen, Rosen,
Obstwildlingen, Forst- u. Heckenpflanzen,
Erdbeer- und Spargelpflanzen, Maiblumen-
keimen und *Blumenzwiebeln*.
Kataloge gratis und franco.

Klenert & Geiger,
I. steiermärkische (118)
Rosen- u. Obstbaumschulen
Graz, Steiermark,
empfehlen
grosse Vorräthe von: **Rosen**,
Obstbäumen, **Obststräuchern**,
Obstwildlingen, **Erdbeeren**,
Zierbäumen und **Sträuchern** etc.
Kataloge gratis.

Oesterr.-ungar. Pomologie.

Beschrieben und herausgegeben von

Prof. Dr. Rudolf Stoll,

Lehrer für Pomologie an der k. k. öhol. u. pomol. Lehranstalt in Klosterneuburg.

4 Bände complet 16 fl. = 32 Mark.

Zu beziehen durch die Administration dieses Blattes.

Herausgeber: Wilhelm Köhler.

Verantwortlicher Redacteur: A. C. Rosenthal.

Druck von Wilhelm Köhler.

Hiezu als Beilagen zwei colorirte Fruchttafeln.

A. C. Rosenthal Baumschulen

(derzeit 41 Joch umfassend)

Albern

Post Kaiser-Ebersdorf a/D.

empfiehlt

seine grossen Vorräthe
von

Obstbäumen in allen Formen

Alleebäumen, **Ziergehölzen**

Coniferen, **Rosen**

Obstwildlingen

Spargel- und Erdbeerpflanzen

sowie

sein reich assortirtes Lager

von

**Gemüse-, Feld-, Gras- Wald-
und Blumen-Sämereien.**

Kataloge gratis und franco.

Der Fruchtgarten.

Illustrirte Zeitschrift

für

Obstbau, Sortenkunde und Obstbenutzung, sowie für Gehölz- und Blumenzucht,
Küchen- und Handelsgärtnerei.

Organ des Obstbau-Vereines für das Königreich Böhmen.

A. C. Rosenthal
k. k. Hof-Kunstgärtner und Baumschulenbesitzer.

Redigirt von

und

Chr. Ilsemann
kgl. ung. Institutsgärtner und Dozent in Ung.-Altenburg.

Administration: Wien, VI. Mollardgasse Nr. 41.

Die Mitglieder des Obstbau-Vereines für das Königreich Böhmen erhalten das Blatt unentgeltlich.

Abonnement:		Erscheint	Inserate:
		am 1. und 16. eines jeden Monats.	pro dreimal gespaltene Petitzeile oder deren Raum 10 kr. = 20 Pf.
Inland:	Ganzjährig fl. 5.— Halbjährig " 2.50	Unversiegelte Zeitungs-Reclamationen sind portofrei. Manuscripte werden nicht zurückgestellt.	Beilagen werden berechnet pro 1000 Exemplare mit 10 fl.
Ausland:	Ganzjährig Mk. 10.— Halbjährig " 5.— resp. Frs. 13.— oder 6.50.		

Nr. 14.

16. Juli 1887.

II. Jahrg.

POMOLOGIE.

Die Stachelbeere „Industrie“.

Nachstehend bieten wir unseren Lesern die Abbildung und Beschreibung einer neuen Stachelbeere,

Die Stachelbeere „Industrie“ ist eine amerikanische Sorte, die erst seit Beginn dieses Jahres in den deutschen Gärtnereien verbreitet wird. Vor vier Jahren brachte die Firma Ellwanger u. Barry sie zum ersten Male als Pflanze auf den Markt und

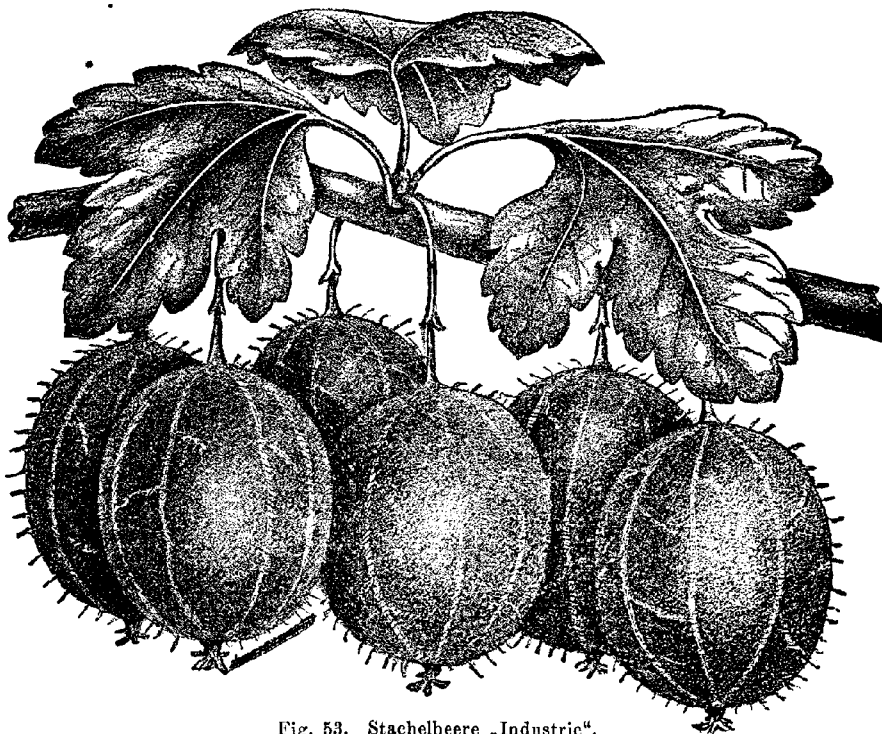


Fig. 53. Stachelbeere „Industrie“.

die in der „W. Ill. G.-Z.“ abgebildet und beschrieben wurde. Wir selbst haben über diese Sorte noch kein Urtheil, vielleicht findet aber der eine oder andere unserer Leser Veranlassung, sich diese Sorte anzuschaffen und uns dann darüber zu berichten.

ihr damaliger Katalog, dem wir die beigegebene Abbildung (Fig. 53) entlehnt haben, sagte darüber Folgendes: „Eine Stachelbeere zu besitzen, welche alle Eigenschaften für die Tafel und für den Markt aufweise, war schon langè der Wunsch aller ame-

rikanischen Obstzüchter. Die besten amerikanischen Sorten entsprechen nicht, entweder wegen ihrer Kleinheit oder wegen ihrer geringen Güte. Die europäischen Sorten haben in Amerika alle mehr oder weniger von Mehlthau zu leiden und wachsen schlecht.“

„Wir würden es nicht wagen“, sagt Ellwanger, „diese Varietät öffentlich anzubieten, wenn wir uns nicht überzeugt hätten, dass sie ganz ungewöhnliche Eigenschaften besitzt. Sie ist von vorzüglichem Wuchse, dem Mehlthau nicht im Geringsten unterworfen und zeichnet sich durch Fruchtbarkeit, Grösse der Früchte und angenehmen Geschmack, in welchen Eigenschaften sie von keiner Sorte übertroffen wird, aus. Ein Busch derselben, besetzt mit den wenig behaarten, durchscheinend sehr schön karminrothen Früchten, formirt ein prachtvolles Object des Gartens und garantirt einen reichen Ertrag.“

Diese Eigenschaften der amerikanischen Sorte haben auch die Engländer bewogen, diese vorzügliche Sorte zu prüfen und nach Oesterreich und Deutschland zu verbreiten.

Der Apfel „Souvenir du Val“.

Von E. A. Carrière.

Diese Sorte, welche mir als Vorwurf zu diesem Artikel gedient hat, ist nicht dasjenige, was man eine Neuheit nennt, sondern sie ist eine Seltenheit. Wir haben sie im Küchengarten des „Château du Val“ zu Carrière (Seine et Oise) zuerst bemerkt. Wie kam dieselbe dahin? Darüber können wir keine Auskunft geben; den Namen haben wir erfolglos gesucht. Indem diese Sorte sehr werthvoll ist, so glaubten wir andererseits wohl daran zu thun, zu deren Bekanntwerden beizutragen, daher wir uns veranlasst sahen, ihr einen Namen zu geben; der entsprechendste war wohl „Souvenir du Val“, immerhin dazu geeignet, den Ort in's Gedächtniss rückzurufen, wo wir sie zuerst getroffen haben.

Im Nachfolgenden die Eigenschaften der Sorte: Der Baum ist starkwüchsig, sehr fruchtbar (hält nicht, um so zu sagen, ein „Brachjahr“), erreicht keine bedeutende Höhe und baut sich flachkugelförmig in seiner Krone auf. Die Rinde der jungen Zweige ist röthlichgrün oder olivenfärbig.

Die sich mit den Blüten zu gleicher Zeit entwickelnden Blätter sind weisslich und sehr leichtwollig, besonders an der Unterseite; die dicken Stiele sind weissfilzig. Die Blattfläche ist breit und mit scharfer Bezahnung. Die Blütenknospen sind dunkelrosa. Die anfangs rosafarbigten Blüten gehen dann in fleischfarbig Weiss über und sind kaum mittlerer Grösse. Die schweren Früchte liegen ge-

wöhnlich flach auf und laufen gegen die Spitze zu verengt aus, sind somit höher als breit und von einem Umfange von 25 zu 28 Cm., unbedeutend, breit gerippt und abgerundet. Der geschlossene Kelch liegt in einer ansehnlichen Vertiefung und sind die Kelchblätter sehr kurz. Die Stielhöhlung ist breit, vasenförmig und sehr tief. Der Stiel ist verhältnissmässig kurz, nur wenig aus der Höhlung hervorragend. Die Schale ist von einer grasgrünen Farbe, zur Zeit der Reife etwas gelb werdend, zuweilen rostartig fein getüpfelt, oder unregelmässig fleckig gestreift in grauer Farbe, sehr selten etwas undeutlich roth verwaschen an der Sonnenseite.

Das Fruchtfleisch dichtkörnig, fest, gelblich oder leicht lachsfarben, gezuckert, von eigenthümlichem, aber angenehmem Geschmack, obwohl etwas säuerlich. Die Fächer des Kernhauses sind hohl und gewöhnlich leer. Reifzeit von December bis März und in manchen Jahren sogar noch später.

Diese Sorte, welche zuweilen auch Pomme verte genannt wird, ist sehr werthvoll, aber für den Handel eignet sie sich nicht, weil dieselbe ein unscheinbares Aussehen hat, hingegen für die bürgerliche Haushaltung ist sie kostbar und werth, vorerst weil der starkwüchsige Baum sehr fruchtbar ist, dann, weil seine Früchte guter Qualität sind und sich sehr lange Zeit halten, zuweilen bis in den Juli, obwohl an Geschmack und Qualität viel einbüßend. Sie hat noch das Verdienst, für den Obstgarten sehr geeignet zu sein, d. h. den freien Standort zu lieben.

Die Birne „La Béarnaise“.

Von Charles Baltet.

Einer der ausgezeichnetsten und intelligentesten Züchter auf dem Gebiete der Obstbaucultur, in verschiedenen Fächern derselben, war gewiss Pierre Tourasse in Pau. Wir haben in einem früheren Jahrgange unsere Leser mit dem System Tourasse bekannt gemacht. Es begreift in sich:

- a) Auswahl in den Samenträgern und dem Samen;
- b) Befruchtung der Blüten;
- c) Genaueste Sorgfalt bei Behandlung der Saat.

Im ersten Jahre dreimaliges, aufeinanderfolgendes Pikiren in einen Boden, der sorgfältig hergerichtet worden, verbunden mit dem jedesmaligen Einkürzen der Pfahlwurzeln und der übrigen stärkeren Wurzeln. Verpflanzen der Setzlinge während der darauf folgenden zwei oder drei Jahre.

Das Resultat ist, dass sich der junge Baum mindestens einen Meter hoch jährlich erhebt und sehr bald Frucht zu tragen beginnt.

Im Obstgarten des Herrn Tourasse konnte zuweilen ein Fruchttragen im zweiten Jahre nach

der Saat constatirt werden, es ist dies eine Ausnahme, jedoch der Ansatz von Tragknospen an Sämlingen von vier Jahren ist eine gewöhnliche Sache.

Dieser menschenfreundliche Pomologe ist nicht mehr; aber von dem Wunsche beseelt, dass sein Werk fortbestehen möge, hat uns Herr Albert Piche, sein Secretär und Erbe der Villa Tourasse, jene Birnbäume zugänglich gemacht, auf welche der Meister eine besondere Hoffnung gesetzt. Dieselben werden in unseren Culturen sorgfältig gepflegt, sie sind auf Quitte veredelt und zu kleinen Candelabern gezogen und tragen die meisten seit zwei oder drei Jahren Früchte. Die Prüfung auf die Neuheit der Früchte wird skrupulös vollzogen, und bevor wir uns aussprechen, erbitten wir uns immer die Mittheilung der Ansichten des Comité für Baumzucht und Pomologie der nationalen Gartenbau-Gesellschaft von Frankreich.

Auf der Ausstellung zu Paris im October 1886 hatte unsere Beschickung von neuen oder unbeschriebenen Früchten, „als besondere Serie“ die Sämlingszucht Tourasse's, zwischen welchen sich eine Sorte befand, in der That werthvoll und ausgezeichnet, welche wir: La Béarnaise benannten und im Nachstehenden die Beschreibung geben:

Der Baum ist von mittelmässigem Wuchse, auf Wildling und auf Quitte gut gedeihend, von grosser Fruchtbarkeit. Die Frucht ist gross, vom Anblick an die Birnen Doyenné d'hiver und Doyenné d'Alençon erinnernd, von eirunder Form, dickbauchig oder gehäuft, angeschwellt und abgestumpft. Schale zartgrün in Lichtgelb oder Morgenrothfarbe übergehend, auch safrangelb und selbst berostet, an der Sonnenseite mit zahlreichen Pünktchen geziert, fahl gesprenkelt gegen die Kelehnarbe.

Das Fruchtfleisch fein, so wie jenes der Doyenné d'hiver, mittelmässig, feinkörnig um das Kernhaus herum, aber gut gezuckert, saftreich mit einem hervorstechenden weinsäuerlichen und angenehmen Geschmack. Die Reife der Früchte tritt zwischen dem 5. bis 20. November ein. Man kann sie jedoch im ganzen Laufe des Monats November erhalten. Es wird dies eine vorzügliche Acquisition für unsere Obstgärten sein.

Das Etablissement der Gebrüder Baltet zu Troyes wird mit Nächstem die Birne La Béarnaise zu gleicher Zeit wie die Birne Pierre Tourasse in den Handel bringen, deren grosse Früchte von ausserordentlicher Qualität einen Monat früher reifen, als die vorhergenannten Sorten.

(„Revue horticole“.)

PRAKTISCHER OBSTBAU.

Welche Obstsorten soll man pflanzen?

Von J. A. Lencer.

Es ist dies eigentlich, deutsch gesagt, eine närrische Frage. So wird mancher Leser denken und wird hinzufügen: Nun, man wird die Sorten pflanzen, die man gern haben will oder die da gedeihen, wo sie gepflanzt werden.

Darauf würde zu entgegnen sein, die Sorten, die man gerne haben will, sind oft sehr eigen in Bezug auf Boden, Lage und Klima; auch auf die Baumform und trotzdem man in jetziger Zeit immer mehr darauf aus ist, die Eigenthümlichkeiten der einzelnen Obstsorten bezüglich ihrer Ansprüche an Boden, Lage, Klima oder an diese oder jene Baumform kennen zu lernen, so weiss man doch noch nicht bestimmt, welche an einer Wand gute Früchte bringen und ob nicht auch solche, die in geschützten Thallagen reiche Ernten geben, ebenso auf freien Höhen durch gesegnete Erträge ihren Besitzer erfreuen.

Mancher Liebhaber des Obstes nimmt einen Katalog zur Hand und sucht sich daraus, theils was ihm empfohlen ist, theils solche Sorten, die er noch gar nicht kennt, ja deren Namen er noch nicht gehört hat.

Oder es sieht Jemand auf einer Obstaussstellung recht grosse und in die Augen fallende Birnen, prächtig geformte und gefärbte Aepfel und notirt sich die Namen derselben, um bei der nächsten Bestellung diese seinem Bestellzettel beizufügen. Dergleichen hat man doch oft schon erlebt.

In beiden Fällen aber ist der Besteller dem Zufall preisgegeben, denn es ist doch nur Zufall, wenn so ohne Weiteres Obstsorten in Bäumen oder Edelreisern bestellt werden, ohne dass man vorher darnach gefragt hat: Passt diese oder jene Sorte dahin, wo sie hinkommen soll? Ein Beispiel mag dies erläutern. Die grosse und schöne Birne: Herzogin von Angoulême hat auf einer Ausstellung so viele Verehrer gefunden, dass diese Sorte gleich dutzendweise bestellt wird. Und doch werden die meisten derselben arg getäuscht sein, wenn sie Früchte dieser Sorte ernten, weil in 10 Jahren die Früchte neunmal rübenartig bleiben und nur zum Kochen benutzt werden können. Wir reden von Norddeutschland, da ist es so. Oder stellen wir den Apfel: Weissler Winter-Calvill an eine zugige Strasse oder auf's Feld und wir werden nie die Früchte ernten, wie wir sie ausgestellt oder abgebildet gesehen. So ist es durchweg mit den feineren und zugleich zarten Obstsorten. Die sollten blos in recht sehr geschützten Lagen an Wände der Gebäude und in

guten Boden gepflanzt werden. Nebenbei darf aber auch die nöthige Pflege nicht fehlen, welche in regelmässigem Auflockern und Düngen des Bodens besteht. Dass der Schnitt an solchen Bäumen nicht versäumt werden darf, weiss Jeder, der sich schon mit der Zucht solcher Obstbäume befasst hat.

So ist bei dieser also nicht nur die Sorte an und für sich gut, sondern ihre Eigenschaften werden noch erhöht durch die Güte des Bodens, durch die geschützte Lage, durch ein vorherrschend mildes Klima, durch Baumform, Pflege, Düngung und Schnitt. Es ist aber nicht so leicht, seinen Pfinglingen alle diese günstigen Umstände zu schaffen. Boden, Lage und Klima lassen sich nicht schaffen; wohl aber kann der Boden verbessert und dann manche bessere Frucht erzielt werden, selbst in weniger guter Lage. Rauhes Klima wird gemildert durch geschützten Standort und guten Boden, so dass doch des Obstzüchters Fleiss belohnt wird. Umgekehrten Falles ist es ebenso. In einem milden Klima kann auch der Boden weniger gut, der Standort nicht so geschützt sein, bei einiger Pflege durch Düngung und rechten Schnitt wird man dennoch gute Erträge nach Menge und Güte der Früchte erzielen. Die letztgenannten Factoren wirken allerdings dann am meisten, wenn die natürlichen Verhältnisse die rechten sind. Nur dann pflanze man die Obstsorten an, die man gern möchte, wenn alle Bedingungen erfüllt sind, welche die gewünschten Sorten verlangen. (Pom. Monatshefte.)

OBSTVERWERTHUNG.

Einige Verwendungsarten der Stachelbeeren.

1. Stachelbeer-Champagner. Zur Bereitung desselben wähle man nur gelbe Stachelbeersorten, welche einen ausgeprägt weinigen Geschmack haben. Von den rothen und grünen Sorten wird der Wein etwas fade. Man zerquetscht 20 Liter Stachelbeeren, übergiesst sie mit 20 Liter warmem Wasser und fügt 3 Kg. Zucker, $2\frac{1}{4}$ Kg. Bienenhonig, 20 Gr. gepulverten Weinstein, 10 Gr. getrocknete Citronenschalen und 10 Gr. getrocknete Orangenschalen hinzu. Man lässt diese Mischung 2 Tage stehen, dann seihst man sie durch ein Haarsieb, bringt sie in ein Fass und fügt 2 Liter Franzbranntwein hinzu. Wenn das „Singen“ im Fass aufhört, muss der Wein geklärt und nach einigen Tagen auf Flaschen gezogen werden, deren Kork mit Draht zu verbinden sind. Ausser einem Stück Zucker wirft man $\frac{1}{2}$ Drachme doppeltkohlensaures Natron vor dem Füllen in jede Flasche.

2. Stachelbeer-Catsup nach Semler. Derselbe kommt auch oft unter dem Namen „ge-

würzte Stachelbeeren“ in den Handel; aber ob man ihn nun so oder so nenne, man wird ihn als Beilage zu Geflügelbraten ganz ausgezeichnet finden und verdient deshalb die folgende Vorschrift besondere Beachtung. Man nimmt 6 Liter Stachelbeeren, reife oder unreife wie man will, und entfernt recht sorgfältig die Stengel und Pistillen (abgestorbenen Blüthentheile). Dann bringt man sie in einen Kessel, übergiesst sie mit etwas Wasser, bestreut sie mit $2\frac{1}{2}$ Kg. gestossenem Zucker und setzt sie auf's Feuer, um sie $1\frac{1}{2}$ Stunden kochen zu lassen. Eine Viertelstunde vor diesem Zeitpunkt fügt man 2 Kg. Zucker, $\frac{1}{4}$ Liter Essig und je einen Esslöffel Piment, Gewürznelken und Zimmt hinzu. Diesen Catsup seihst man nicht durch, sondern bringt ihn, wie er aus dem Kessel kommt, in warmem Zustande in weithalsige Flaschen oder Töpfe, die sofort verkorkt und versiegelt werden müssen. Es empfiehlt sich, vor Verschluss der Gefässe ein genau in die Oeffnung passendes Stückchen salicylirtes Papier zu legen. Die Aufbewahrung muss an einem kühlen Orte geschehen.

FEINDE DES OBSTBAUES.

Ein ungekannter Feind.

Von Josef Werk in Ragaz.

Motto: Es sei Arbeitgeber oder Arbeitnehmer,
Die Würdigen und Guten
Werden drob nicht bluten.

Es ist ganz erschrecklich, was alles gegen Adams Kinder und ganz besonders gegen den Züchter erschaffen worden! Da gibt es ein ganzes Heer von allerlei Sorten Läusen, Ameisen, Schmetterlingen, Raupen, Käfern, Larven: Thiere, welche saugen, nagen, ausplündern, kurz jede Art von Schaden anstiften! Allein wenn diese Thiere auch vielfach zur Landplage werden, so werden wir doch früher oder später, mehr oder weniger mit ihnen fertig, und wenn wir mit der nöthigen Umsicht zu Werke gehen, können wir die einzelnen Arten ziemlich wirksam bekämpfen. Aber es gibt noch einen viel grösseren Feind, und zwar einen, der, obwohl er mitten unter uns lebt, mit uns verkehrt, stets sichtbar ist, dennoch sehr selten entdeckt wird. Was soll denn das aber für ein Feind sein? wird mancher Leser fragen. Nun, ich will ihn nicht mit Rathen aufhalten, sondern es sogleich verrathen. Es ist Niemand anders als der Gärtner, ja ganz bestimmt der Gärtner. Beobachten Sie nur beim Ausgraben der Bäume, wie er da die schönsten und besten Wurzeln zerschindet, den Baum herauszertrt und ihn herumwirft wie ein Stück altes Eisen! Merken Sie nur auf, wie er beim Schnitt ohne Sinn und Verstand drauf loshaut und die armen Triebe wie mit

einer Kneipzange abzwickt! Folgen Sie ihm in den Gemüsegarten, wie er da, anstatt sich zu bemühen, den Setzling mit seinen Wurzeln senkrecht in's Pflanzloch zu bringen, die Wurzeln krümmt und hineinquetscht, den Pflanzen mit einem Schuhspitzer Ohrfeigen gibt und sie sogar knickt und vernichtet! Sehen Sie ihn im Umgange mit Topfgewächsen, wie er da beim Giessen die Erde wegschwemmt, dass die Wurzeln nackt daliegen!

Ein solcher Mensch, den nur die grüne Schürze zum Gärtner macht, ist er nicht der Hauptfeind aller Culturen? Aber leider ist es heute nur zu oft der Fall, dass Gärtner auf einem Dorfe 2—3 Lehrlinge haben, während im ganzen Dorfe keine ordentliche Anlage existirt und noch viel weniger gut gezogene Formbäume. Die ganze Arbeit während der 2—3 Lehrjahre besteht darin, in einigen Bauerngärten den Buchs zu beschneiden, nebenbei Feldarbeit zu verrichten und eine grosse Zeit über den Laufburschen oder die Kindermagd zu spielen. Das ist die Lehrzeit dieser bedauernswerthen Menschen! Die Zeit aber hat Flügel! Im Nu sind die zwei Jahre Lehrzeit, wenn sie dem Unglücklichen auch eine halbe Ewigkeit geschienen, herum und diese Kindermagd oder dieser Küchenjunge erhält einen Lehrbrief in die Hand, mit welchem er nunmehr seine Laufbahn betritt. Ist er von Haus aus gut situiert, so fängt er ein eigenes Geschäft an und führt sogleich das Prädicat „Meister“. Kommt aber ein solcher Mensch nun in die Fremde und hat nicht das Glück, in ein ordentliches Etablissement einzutreten, oder ist er vielleicht noch gar gleichgiltig, so wird er auch hier nicht zum Lernen angehalten. Was soll nun aber aus solchen Leuten werden? Werden? Aus denen braucht nichts mehr zu werden, sie sind ja Gärtner! Natürlich wollen diese Leute ihre Unwissenheit nie Wort haben, sie sind ihrer Meinung nach Gärtner und bleiben es, ob aber in Wirklichkeit oder nur dem Namen nach, ist ihnen gleichgiltig.

Daneben gibt es nun noch eine andere Art Gärtner. Diese bestehen aus Leuten, welche einmal im Sommer als Tagelöhner oder als Aushelfer in einer Gärtnerei thätig gewesen sind beim Wege-
reinigen u. s. w. Daraufhin reisen sie ganz dreist als Gärtner. Haben nun solche Leute das Glück, als Herrschaftsgärtner anzukommen oder als Gehilfen bei einem Handelsgärtner, der sie meistens bei seiner Kundenarbeit, dem Besorgen der Herrschaftsgärten, beschäftigt, wie soll ein solcher Mensch nun hier hantiren, Arbeiten verrichten, die er nie gesehen, von denen er gar keinen Begriff hat! Ist er nicht der schlimmste Feind aller Culturpflanzen, mit denen er in Berührung kommt? Es gibt gewiss auch eine

grosse Anzahl Gärtner, Leute, die in ihrem Fache wohl unterrichtet sind, bei denen die Intelligenz das Werkzeug leitet, anstatt dass sie sich vom Werkzeuge leiten lassen, allein die Mehrzahl verdient diese Bezeichnung nicht, der Name Gärtner ist ein Hohn auf diese Leute.

Aber auch die Herrschaften und die Hoteliers, besonders aber die Letzteren, begehen einen sehr groben Fehler, indem sie stets nach dem billigsten Gärtner greifen und einen Menschen anstellen, der fast um noch weniger denn einen Knechtelohn arbeitet. Ja, was kann man denn von einem solchen Manne billiger Weise verlangen! Soll der noch studiren? Und kann er, selbst wenn er das wollte, sich bei seinem Lumpengehalte, der kaum ausreicht, die nöthigsten Kleidungsstücke zu beschaffen, Garten-Literatur kaufen? Kann er bei dieser Existenz irgendwelches Interesse bei der Sache gewinnen?

Am ärgsten freilich treiben es die Hotels zweiten Ranges. Diese wollen natürlich auch ihren Gärtner haben! Aber dieser Gärtner soll zugleich Hausknecht sein, soll Wäsche winden und mangeln, soll Geflügel rupfen, Kutscherdienste versehen — kurz alles Mögliche sein und thun. Lässt sich ein Mensch auf diese unsinnige Geschichte ein, und verlangt dann der Koch nur Petersilie und solche ist nicht nach Wunsch da, so ist die Klage fertig, dass man einen Gärtner habe und doch nicht einmal das nöthige Suppengemüse bekommen könne. Und so wird in der Regel weiter lamentirt und dabei alle Jahre zwei- bis dreimal mit den sogenannten Gärtnern gewechselt. Dass der Garten dabei nicht rentiren kann, versteht sich von selber. Ein Gärtner muss vor allen Dingen, abgesehen von seinen Fachkenntnissen, auch gute Localkenntnisse haben, sonst kann er den Interessen seiner Herrschaft nicht gerecht werden. Denn Lage, Boden, Klima und Wasser sind für den Gärtner wichtige Factoren. Sind diese ihm fremd, so arbeitet er nur mechanisch, und sollte er auch von dem besten Willen beseelt sein, und sich in Allem, was in sein Fach schlägt, recht gut vervollkommnet haben; zunächst ist ihm das wenig nütze, er muss vor allen Dingen jede einzelne Oertlichkeit kennen. Ausserdem muss er aber auch über den Verbrauch unterrichtet sein, sonst kommt er mit seinen Sachen entweder zu früh oder zu spät. Treten nun noch ungünstige Verhältnisse hinzu, dass er an Tagen, an welchen er mit gutem Erfolge anpflanzen konnte, keine Zeit dazu hatte, weil er Hausarbeit verrichten musste; dass Witterungsverhältnisse eintreten, von denen er nicht wusste, dass sie in dieser Gegend gewöhnlich sind, dann kann es ihm trotz aller Mühe und Sorgfalt nicht gelingen, schöne und gute Sachen zu produciren, und zwar

nicht aus Unkenntniss seines Faches, sondern aus Unkenntniss der localen Eigenthümlichkeiten. Diese lernt man aber nicht von heute auf morgen kennen, sondern nur dadurch, dass man sich in sie hineinlebt. Es gibt ja Gott sei Dank eine grosse Anzahl tüchtiger Gärtner, Leute von Kopf und Talent, die mit Leib und Seele ihrer Beschäftigung anhängen. Wer daher einen solchen hat oder findet, der halte ihr so, dass er auch existiren kann. Arbeitgeber wie Arbeitnehmer werden sich gut dabei stehen; der Gärtner, weil er um die Hälfte leichter arbeitet, wenn er von jedem Baume, jedem Strauche, jedem Beete erst das Wachsthum innehat und von diesem aus die Behandlung erfolgen lassen kann, wodurch es ihm möglich wird, schöne Früchte zu erzielen und an seiner Thätigkeit auch wirkliche Freude zu empfinden; die Herrschaft, weil durch die rationelle Behandlung der Ertrag der Culturen von Jahr zu Jahr reichlicher und üppiger wird, so dass die höchste Rente herauskommt, welche der Boden überhaupt abzuwerfen im Stande ist.

GEHÖLZZUCHT.

Coniferen-Congress in Dresden.

Von Jahr zu Jahr mehren sich die Ansprüche, die man an grössere Gartenbau-Ausstellungen stellt, — tragen dieselben nun gar einen internationalen Charakter, so hält es oft recht schwer, allen Erwartungen der aus vielen Ländern herbeigeeilten Gäste einigermaßen gerecht zu werden. Vom vielen Sehen, mögen dem Auge auch noch so schöne und künstlerisch ausgeführte Bilder vorgeführt werden, ermüdet man schliesslich, und um diese Vereinigung vieler Fachmänner auch nach einer anderen Richtung hin zu verwerthen, verfiel man auf den glücklichen Gedanken, botanisch-gärtnerische oder auch rein gärtnerische Congresse diesen Schaufesten anzureihen. In London, Paris, Florenz, St. Petersburg, Wien, Hamburg sind schon zu wiederholten Malen solche abgehalten worden, und wie viel Gutes, sei es im Allgemeinen, sei es im Einzelnen, dadurch bewirkt wurde, geht aus den darüber veröffentlichten Verhandlungen zur Genüge hervor. Es wurde daher auch die Kunde, dass in Veranlassung der internationalen Gartenbau-Ausstellung in Dresden ein Coniferen-Congress dort tagen sollte, überall mit Freuden begrüsst. Dank den brieflichen Mittheilungen des Herrn Julius Rüppell, einer anerkannten Autorität auf dem Gebiete der Nadelhölzer, sind wir in der glücklichen Lage, unseren Lesern über den Verlauf dieses Congresses Näheres mittheilen zu können.

In sehr zuvorkommender Weise hatte das Ausstellungs-Comité, so ganz insbesondere Herr Gartendirector Fr. Bouché, alle Vorbereitungen getroffen, und war die von Herrn L. Beissner, herzoglichem Garteninspector in Braunschweig, mit grosser Sorgfalt ausgearbeitete systematische Eintheilung der Coniferen vom Comité gedruckt und an alle Theilnehmer rechtzeitig vertheilt worden, so dass man schon von vornherein ziemlich orientirt war.

Die Herren Peter Smith & Co. (Inhaber der Firma J. Rüppell & Th. Klink) hatten ihr ganzes Sortiment von

480 Arten und Varietäten, der in ihrem Hauptverzeichniss aufgestellten Eintheilung gemäss, in kleinen Pflanzen den Besuchern der Ausstellung, sowie den Theilnehmern am Congresse vorgeführt, was, da diese Aufstellung von jener von Herrn L. Beissner vorgeschlagenen nicht allzusehr verschieden war, die Sache aufs Beste ad oculos demonstriren half. (Wir wollen hier gleich bemerken, dass der Firma für diese grossartige Gesamtleistung der Ehrenpreis Sr. königl. Hoheit des Grossherzogs von Baden zuerkannt wurde.)

Herr Hofmarschall von St. Paul-Illaire, der schon bei früheren Gelegenheiten mit so grossem Erfolge präsidirte, hatte den Vorsitz zu übernehmen sich bereit erklärt und war auf seine Veranlassung seitens Sr. Excellenz des Herrn Ackerbauministers v. Lucius an den Gartenmeister Herrn Zabel in Hannov.-Minden die telegraphische Aufforderung ergangen, dem Congresse beizuwohnen. In der bei Eröffnung der Versammlung gehaltenen kurzen Ansprache betonte der Vorsitzende, dass es aus verschiedenen Gründen sehr erwünscht sei, eine Einigung zu erzielen, um sich zunächst dadurch vom Auslande frei zu machen, auch solle man, soweit es angebracht erscheine, das Prioritätsgesetz berücksichtigen, — demselben aber ohne Vorbehalt zu huldigen, würde entschieden zu weit führen. Wenn, wie zu hoffen sei, hier eine Einigung erzielt würde, so dürfte es sich empfehlen, gleich eine dementsprechende Resolution zu fassen.

Darauf erhielt Herr L. Beissner als Referent das Wort und entwickelte in einer etwa einstündigen Rede seine systematische Eintheilung, welche sich in der Hauptsache auf Bentham und Hooker's Genera Plantarum stützt, dabei aber den neuesten wissenschaftlichen Forschungen Rechnung getragen hat. Redner hob hervor, wie es vor Allem darauf ankäme, die schon von der Natur scharf abgegrenzten Gattungen festzuhalten; auch dürfte es sich empfehlen, die Uebergänge von einer Gattung zur anderen bei genügenden Abweichungen als Gattungen beizubehalten, um hierdurch eine möglichst grosse Uebersichtlichkeit herbeizuführen. (Bei keinem Tribus der Coniferen tritt letzteres so zu Tage, wie bei den Abietineae und jeder Praktiker wird sicher Herrn Beissner beistimmen, wenn er Cedrus, Pseudolarix, Larix, Picea, Tsuga, Abies etc. als selbstständige Gattungen beibehält, und nicht, wie dies in verschiedenen Werken geschah, unter den Collectivbegriff Pinus bringt.) Wenn Kiefern, Fichten, Lärchen, Hemlockstannen, Douglastannen, Weissstannen in buntem Gemisch unter Pinus aufgeführt werden, oder letztere vier unter Abies, und zwar gewöhnlich ohne Angabe der Autoren, wie dies in sehr vielen Preisverzeichnissen Brauch ist, so wird, zumal zahlreiche Formen in alphabetischer Reihenfolge gleichzeitig mit aufgeführt werden, ein Erkennen von vorneherein mit grossen Schwierigkeiten verknüpft sein. In der vom Referenten vorgeschlagenen Eintheilung wird diesem Uebelstande abgeholfen, hier stehen beispielsweise alle Weissstannen, Fichten u. s. w. übersichtlich beisammen, wodurch eine scharfe Trennung von anderen Gattungen herbeigeführt wird, ausserdem sind alle Formen genau ihren Arten untergeordnet und die beigefügten Synonyma lassen gar keinen Zweifel aufkommen, welche Pflanzen gemeint sind.

Nachdem die Versammlung Herrn Beissner ihren lebhaften Dank und ungetheilten Beifall ausgesprochen, eröffnete der Vorsitzende die Debatte, zu welcher indessen anfänglich Niemand das Wort ergriff, dagegen wurde der Vorsitzende gebeten, gleich auch den Wortlaut der etwaigen

Resolution bekannt zu geben. Herr von St. Paul-Illaire schlug hierfür etwa folgende Fassung vor:

„Der in Dresden versammelte Coniferen-Congress habe, dem Referat des Herrn Beissner entsprechend (oder mit diesen oder jenen Abweichungen) den Beschluss gefasst, die von genanntem Herrn vorgeschlagene Nomenclatur anzunehmen, und verpflichteten sich die Mitglieder, jedes in seinem Kreise dahin zu streben, derselben allgemeinen Eingang zu verschaffen.“

Der Vorsitzende wies noch darauf hin, dass es vielleicht opportun wäre, ein kleineres Comité zu bilden, welches sich einige Modificationen resp. Abänderungen noch ganz speciell zur Aufgabe stellte. Die hierfür vorgeschlagenen Herren, nämlich der Vorsitzende, L. Beissner und Zabel, erklärten sich zu Annahme bereit.

Es entspann sich schliesslich noch eine längere lebhaftige Debatte über den weiteren praktischen Verlauf der Sache, aus welcher der Antrag hervorging, die Beissner'sche Aufstellung etwa mit Vaterlandsangabe zu erweitern, dann einen Index, in welchem auch die Synonyma aufgenommen, anzufertigen und das Ganze in Buchform zu einem billigen Preise von etwa 50 Pfg. in den Handel zu geben, damit die Schrift einem Jedem leicht zugänglich sei. Der Antrag wurde angenommen und war Herr Garteninspector Beissner auch gerne bereit, seiner Eintheilung die respectiven Vaterländer, sowie den Index beizufügen.

Dies mit wenigen Worten der Verlauf und das Ergebniss dieses Congresses. Wenden wir uns jetzt speciell der verdienstvollen Arbeit des Herrn Beissner zu, deren ersten Theil wir hier zum schnelleren Bekanntwerden wiedergeben.

Coniferae.

Zapfenträger, Nadelhölzer.

Serie A: Eichen, wenigstens während der Blüthe aufrecht.

Tribus I. Cupressineae.

1. Callitris, Vent.; 2. Frenela, Mirb.; 3. Widdringtonia, Endl.; 4. Actinostrobus, Miq.; 5. Fitz-Roya, Hook. fil.; 6. Libocedrus, Endl. (incl. Heyderia, C. Koch); 7. Thuya, Tourn.

1) Euthuya, 2) Macrothuya.

8. Thuyopsis, S. et Z.; 9. Biota, Endl.; 10. Chamaecyparis, Spach; 11. Cupressus, Tourn.; 12. Juniperus, L.

1) Sabina, 2) Oxycedrus, 3) Caryocedrus.

Tribus II. Taxodieae.

13. Cryptomeria, Don; 14. Taxodium, Rich. (incl. Glyptostrobus, Endl.); 15. Sequoia, Endl.; 16. Wellingtonia, Lindl.; 17. Athrotaxis, Don. (nicht Arthrotaxis!).

Tribus III. Taxeae.

18. Taxus, Tourn.; 19. Cephalotaxus, S. et Z.; 20. Torreya, Arn.; 21. Ginkgo, Kaempfer; 22. Phyllocladus, Rich.; 23. Dacrydium, Sol. (incl. Lepidothamnus, Phil.); 24. ? Pheorphaera, Arch.

Serie B: Eichen, schon während der Blüthe etwas umgewendet.

Tribus IV. Podocarpeae.

25. Microcachrys, Hook. fil.; 26. Saxegothaea, Lindl.; 27. Podocarpus, L'Her. (incl. Prumnopitys, Phil.).

Tribus V. Araucarieae.

28. Cunninghamia, R. Br.; 29. Dammara, Rumph.; 30. Araucaria, Juss.

1) Columbea, Salisb., 2) Eutacta, Lk.

31. Sciadopitys, S. et Z.

Tribus VI. Abietineae.

32. Pinus L.

Section I: Pinaster, Endl. = Pinæ (zweinadelige Kiefern).

„ II: Taeda, Endl. = Ternaë (dreinadelige Kiefern).

„ III: Cembra, Spach. = Quinaë (fünfnadelige Kiefern).

„ IV: Strobis, Spach. = „ „ „ „ „

33. Cedrus, Lk.; 34. Pseudolarix, Gord.; 35. Larix, Lk.;

36. Picea, Lk.; 37. Tsuga, Carr.; 38. Pseudotsuga, Carr.;

39. Keteleeria *), Carr.; 40. Abies, Lk.

Der zweite Theil: „Zusammenstellung aller in Deutschland im freien Lande ohne oder unter leichtem Schutz ausdauernden Coniferen-Arten und Formen mit allen Synonymen“ fällt für die Praxis bei weitem am meisten in's Gewicht und hier wird sich nach dem Ausspruche der auf dem Congress versammelten Kenner und Züchter von Coniferen die Beissner'sche Arbeit sicherlich bewähren.

Ohne hier auf Einzelheiten einzugehen, wollen wir nur einige Punkte, die uns bei Durchsicht dieser verdienstvollen Schrift aufgefallen sind, kurz berühren. — Herr Beissner hat die Gattung Sciadopitys zu den Tribus der Araucarieae gebracht, während andere, so unter Andern, wenn wir nicht irren, der verstorbene Hochstetter dieselbe zu dem der Taxodieae rechnete. — Bei Podocarpus dürfte als Synonym für alle Arten Nageia aufgeführt werden. — Cephalotaxus Fortunei Hook. ist wohl nur eine Varietät von C. drupacea S. et Z. — Recht interessant war ein Vergleich dieser Eintheilung mit jener, welche die Herren Peter Smith & Co. für ihre Coniferensammlung, wohl die reichhaltigste in Deutschland, angenommen haben. Letztere stützt sich der Hauptsache nach auf die Hochstetter'sche Schrift: „Die Coniferen, welche in Mitteldeutschland winterhart sind“, wurde auch bis dahin als praktisch für den Handelsgärtner und Liebhaber empfohlen, doch dürfte die Beissner'sche auf noch grössere Einfachheit bei Aufstellung der Tribusse Anspruch erheben und somit wohl den Vorzug verdienen. G—e.

BLUMENGARTEN.

Ranunculus asiaticus Lin. und seine Gartenformen.

Von C. Sprenger in San Giovanni a Teduccio bei Neapel.

Gar nicht selten kamen uns bei dem Verlangen nach Knollen von gefüllten Gartenranunkeln offene Anfragen, wie man die Dinger cultiviren solle, oder auch Stosseufzer derart, dass man deutlich verstehen konnte, es wolle nie recht mit der Cultur dieser Ranunkeln gelingen. Dieser Umstand veranlasst die nachfolgenden Zeilen.

Ranunculus asiaticus Lin. mit stheiligen, fiederspaltigen Blättern und grossen schwefelgelben Blumen, und dessen Form R. as. sanguineus DC. mit leuchtend carminrothen Blumen, wächst im Süden Italiens in der „terra d'Otranto“ und bei dem uralten Taranto auf Hügeln und sonnigen Wiesen in steinigem, fast schwerem, jedoch durchlassendem Boden wild und blüht dort im Monat März. Aber

*) Diese Gattung wurde von Parlatore (Prodromus), von Benthams und Hooker (Genera Plantarum), von Masters (Journal of the Lin. Soc.) und Anderen zu Abies gebracht; in der „Revue horticole“ tritt Carrière sehr energisch und unserem Dafürhalten nach mit sehr stichhaltigen Gründen für Aufrechterhaltung seiner Gattung ein, und trotzdem Herr Beissner dieselbe noch nicht gelesen haben konnte, hat er sich auch für Beibehaltung dieser Gattung entschieden.

auch auf der Balkanhalbinsel und in Asien kommt er sehr oft vor. Dieser wilde Bergranunkel liebt ganz freie Standorte und die volle Sonne; seine Knöllchen, bezw. Klauen liegen und dauern mehrere Jahre, gehen dann aber wahrscheinlich ein und werden durch jungen Nachwuchs aus Samen, den sie reichlich erzeugen, ersetzt. Schon dieser einfache Ranunkel ist eine sehr schöne blüthenreiche Pflanze, welche wohl verdiente, cultivirt zu werden. Wie viel mehr sind es aber die unzähligen wahrhaft brillanten Formen!

Einst, es liegt nicht so gar lange hinter uns, so erzählen uns alte Schriften und Gartenbücher jüngeren Datums, waren diese Ranunkeln die Lieblinge Jedermanns. Man bezahlte sie mit hohen Preisen und wetteiferte, in den Besitz der auserlesensten Formen zu kommen. Man leistete das Höchste in ihrer Cultur und brachte sie zur höchsten Vollkommenheit, um sie dann plötzlich achtlos von sich zu werfen und gänzlich zu vernachlässigen. Vergebens sucht man nach einem Grunde, nach einer Ursache, denn sie sind die dankbarsten, schönsten und brillantesten Florblumen, welche je die Welt gesehen, welche jemals das Resultat Jahrhunderte langer Cultur und menschlichen Fleisses waren. Die Rose hat ihren Duft, ihre Schönheit, aber mit der Farbenpracht der Ranunkeln kann sie sich so wenig messen, wie irgend ein anderes Gewächs so vielgestaltet, so namenlos dankbar sein dürfte, und dabei zugleich von so einfacher Cultur wäre. Ich staune nur immer, wenn ich die Gärtner heutigen Tages nach Pflanzen suchen sehe, welche ihre Blüthen im Winter oder im Frühlinge erzeugen, und wenn ich dann solche empfohlen finde, die, wenn auch recht hübsch, sich doch nicht im Entferntesten den Ranunkeln nähern, und dazu die nicht endenwollende Fülle unseres Ranunkelflores betrachte, oder mir die Pracht der Gärten an der Riviera oder Siciliens vergegenwärtige.

Weshalb nur erhebt sich keine Stimme für diese entzückenden Gewächse, die ebenso anspruchslos und bescheiden, als brillant und werthvoll sind, denen nichts fehlt, als der süsse liebliche Rosenduft, um selbst der Königin den Rang streitig zu machen, die an Farbenpracht sich nicht mit jenen messen kann. Es kommt keine Antwort auf solcherlei Fragen, die befriedigend wäre, und deshalb scheint es mir lohnend, wenigstens zur Umkehr zu mahnen und daran zu erinnern, dass es ja viel alte verabschiedete Pflanzen in der weiten Welt gibt, die, obwohl einst bessere Tage für sie waren, dennoch im Exil niemals aufhörten, des alten Rufes würdig und werth zu sein, und die wiederum, wenn die Gunst ihrer einstigen Pfleger oder deren Kindeskinde sich ihnen wieder zuwenden sollte, freudig vergessend, in allen Gärten im Frühlinge und auch im rauhen Winter hinter Glas und Schutz, ihren alten so lange innegehabten Platz voll ausfüllen würden, trotz allen Neulingen von nah und ferne.

Man hatte bis vor Kurzem 2 Racen von Ranunkeln, die holländischen oder persischen, d. h. wie wir sie weiter besser nennen wollen, die „asiatischen“, und zweitens die türkischen oder, wie wir sie nennen wollen, die „afrikanischen“. Neuerdings kommt nun eine dritte Race, aus der die asiatischen Ranunkeln seinerzeit offenbar hervorgegangen sind, hinzu, und ist nun gleichsam vervollkommenet und den anderen ebenbürtig, abermals Pionnier wie ehemals für jene beiden, nämlich die französischen oder italienischen Ranunkeln. Diesen letzten wollen wir uns nun zuerst zuwenden. Festzustellen, woher diese herrlichen Florblumen zuerst kamen, wie es einige Autoren versucht haben, scheint mir einfach unmöglich. Ganz sicher weiss

man nur, wo die wilde Art wächst, kennt aber auch noch nicht einmal ihre Grenzen. In Italien kann sie, ursprünglich nicht heimisch, im Alterthum, als dort unten an den Küsten Tarants reiche Völker wohnten, Städte blühten und viel Handel mit orientalischen Völkern getrieben ward, eingeführt und dann nach dem Verfall jener blühenden Colonien aus den Gärten in die Wildniss gewandert und dort zurückgekehrt zur Urform sein, in der sie noch heute gefunden wird. Schon spricht dafür das Vorkommen einer rothblühenden wilden Form in jenen Ländern. Doch haben sich diese Orientalen in die Gärten der grösseren Städte hinüber gerettet, und dort noch heute cultivirt, hat fast jede andere Provinz abweichende Racen, wie wir bald sehen werden. So ist es auch viel wahrscheinlicher, dass sie auf diesem Wege nach Frankreich früher kamen, als direct von Constantinopel; doch bleibe das dahingestellt.

Die italienischen bezw. französischen Ranunkeln, *Ranunculus asiaticus superbissimus* der Kataloge, entsprechen im Allgemeinen der heutigen Geschmacksrichtung am besten. Sie sind meist halbgefüllt oder ganz voll, oder auch einfach mit verdoppelter Zahl der Blumenblätter, und diese, gewöhnlich halbgeöffnet, wie sie sind, erscheinen reizend, aber sie sind in der Minderzahl, und man entfernt sie meistens. Die Pflanzen sind bis zu 40 Cm. hoch und bringen bei guter Cultur an einem einzigen Stocke bis 40 und mehr Blüthen. Ihre zierlich belaubten Stengel sind aufrecht, zuweilen schlaffer, leicht geneigt und tragen die mehr oder minder schwere Blume immer in schöner Haltung. Die Blätter sind 3- oder 5theilig, mehr oder minder fieder-spaltig, oft sehr fein gefiedert und gekräuselt.

Der Ranunkelflor an der Riviera ist berühmt, weil gerade zur Zeit seiner Blüthe viele Fremde nach dort kommen. Er ist auch brilliant, aber die sicilianischen Ranunkeln übertreffen die südfranzösischen bei weitem. Herrschen bei diesen gelbe oder mattere Farben, gemischte und gestreifte oder dunkle vor, so übertreffen jene an Farbenpracht, an Glanz und eleganter Form alle anderen. Die französischen Ranunkeln, meist halb oder dicht gefüllt, nähern sich sehr den asiatischen, welche nichts weiter sind, als in Holland durch lange Zeit verbesserte und in Sorten fixirte Sämlinge dieser heute im Süden Frankreichs in grosser Menge gezogenen und viel verbesserten ursprünglichen Rasse.

Florenz, seit Langem auch Meisterin in der Blumen-gärtnerei, hat eine prächtige Ranunkelclassen, welche man eine verbesserte asiatische bezw. holländische nennen möchte, nur ist es wohl als sicher anzunehmen, dass sie nicht den Umweg über Holland nahm, sondern direct Nachkommen jener oben erwähnten Sybariten sind, die sich einst unten in den blühenden Gärten Tarants und Metaponts fanden. Die florentiner Ranunkeln sind regelmässig gebaut und gefüllt, ganz turbanartig, oft dicht gefüllt, ganz ohne Knöpfchen, oder auch mit kleinem Knöpfchen, das umhüllt von der Menge der Blumenblätter kaum sichtbar wird und doch die Zucht aus Samen ermöglicht. Man hat es niemals versucht, ein Sortiment dieser prachtvollen Race aufzustellen, und pflanzte sie immer nur durch Samen und Theilung der Stöcke in Mischung fort. — Man müsste diese Race *R. as. grandiflorus plenissimus* nennen, um sie recht zu bezeichnen. Wir haben Blumen in unseren Beeten, welche 10 Cm. im Durchmesser halten. In Form alle übereinstimmend sind sie, wenn auch mannigfaltig in Farben, nicht so leuchtend und brillant, als die sicilianischen. Man hat bei der Wahl der Samen-träger mehr Rücksicht auf weiss- oder gelbgrundige und

nelkenartig gestreifte oder bronzirte dunkle oder mattfarbige genommen und damit nach und nach eine ganz eigenartige Classe geschaffen, besonders da man viel Rücksicht auf grosse Blumen nahm. Auch ganz rein canariengelb oder weiss sind häufig, dagegen fehlen fast ganz leuchtend rothe Farben. Diese schöne Race ist leider in Deutschland gar nicht bekannt.

Sicilien hat seine ganz besondere Classe und besonders die Hauptstadt treibt Massencultur darin. Kein Garten, in dem nicht die Beete im Herbst, Winter und besonders im Frühlinge mit leuchtenden Ranunkeln prahlten. Kein Gärtner, der sie nicht hätte, der sie missen möchte. Und in der That, diese Ranunkeln sind das Non plus ultra leuchtender Farben, der Vielgestaltigkeit und des Blütenreichthums; da gibt es alle nur denkbaren Formen, alle, welche die Rose, die Dahlie, die Aster, das Chrysanthemum, die Bellis und selbst die Camellie auszeichnen. Palermo ist das Ranunkel-Köstritz, von dem man einst reden wird, wenn sie wieder zu Ehren gekommen sein werden. Soll ich Ihnen die ganze Formenscala vorführen, die in unseren Pflanzungen sicilianischer Ranunkeln zu sehen ist? Es wäre eine schwere Arbeit, sie alle genau zu beschreiben! Da ist der halbgefüllte Mohn, die Eschscholtzie, die Anemone, da sind die feinsten zungenblüthigen Bellis! Die Farbenscala ist endlos. Da fehlt nur das wirkliche Blau; Violett und sonstige Mischungen sind dagegen, wenn auch nicht häufig, so doch vorhanden. Roth und Rosa aber sind so leuchtend, von solcher Frische und in solcher Fülle, alle nur denkbaren Farbentöne durchlaufend, dass es nicht möglich sein wird, irgend eine bekannte Pflanzenfamilie aufzufinden, die ihr auch nur entfernt gleich kommen kann. Keine gleicht der anderen unter unseren Sämlingen, welche wir von ausgewählten Samenträgern gewonnen, weder in Form noch in der Farbe, weder im Bau noch in der Höhe der Pflanze. Ganz wunderbar schön sind die violetten und purpurnen Ranunkeln, welche sich in Farben bewegen ähnlich denen der neuesten violetten Scharlachpelargonien. Sie sind so leuchtend und unendlich frisch, dass man sich nie satt an ihrer Pracht sehen kann. Scharlach oder andere feuerrothe Farben sind so leuchtend, dass man sie nicht lange ungestraft anschauen darf. Schwefelgelb, goldgelb, canariengelb, blassgelb bis rein weiss sind in wundervoller Frische rein und dann wieder nelkenartig gestreift oder gerändert vorhanden.

Die asiatischen oder holländischen Ranunkeln werden in grossen Sortimenten noch heute in den holländischen Gärten cultivirt. Sie sind das Resultat langjähriger peinlichster Wahl und Cultur. Die Sortimentsblumen sind meist ganz voll und ohne jeglichen Knopf, also auch ohne die geringste Samenbildung. Sie haben die Blumenblattform der wilden Species genau behalten und die Staubfäden nach und nach in solche immer kleiner werdende Blumenblätter umgestaltet, die sich nun turbanartig über einander lagern und die vollendet volle und für Bindestwecke so schöne Blume schaffen. Sie haben wie alle anderen Racen die Neigung der wilden Species, sich bei Regenwetter oder des Abends leicht zu schliessen, beibehalten, aber ihre dichte Füllung verringert diese Eigenschaft natürlich dermassen, dass man eine kaum merkliche Bewegung der Blumenblätter nach innen wahrnehmen kann. Einfache oder nur leicht gefüllte Blumen schliessen nur ganz leicht und bilden dann eben jene reizenden, leicht verhillenden, wie eben erblühenden Blumen, welche Jedermann so gern sieht.

Ob die sogenannten türkischen bzw. afrikanischen Ranunkeln die gleiche Stammpflanze *R. asiaticus* mit allen

Vorgenannten haben? Ich bezweifle es. Habitus, Knolle, Blätter und Blüten sind durchaus verschieden von jenen, ganz eigenartig, und deuten auf eine verschiedene Stammpflanze. Selbst ihre Heimat ist fraglicher denn je. Im Norden Afrikas, sowie im Oriente wachsen eine ganze Reihe trefflicher knollentrager Ranunculus, und dieser oder jener mag die Stammpflanze dieser prachtvollen Race wohl sein. Allerdings kommen dann und wann unter den asiatischen Ranunkeln Sämlinge zum Vorschein, welche ziemlich breites dreitheiliges Laubwerk tragen, ohne im geringsten fiederspaltig zu sein und auch sonst zu jenen hinneigen, aber die Knollen und die Blumen widersprechen doch gar so triftig einer solchen Ansicht und deuten auf irgend eine verwandte Species hin.

Die afrikanischen Ranunkeln sind nur in wenigen Farben vertreten, diese sind aber alle sehr lebhaft. Gestreifte und gebänderte sind kaum vorhanden. Die alte Sorte Romano ist leuchtend roth, fast scharlach und immer eine der besten. Sehr werthvoll ist die reinweiss blühende Form Hercules. Alle sind niedrig und deshalb am besten für Kästen geeignet, wo man sie vor Frost geschützt, schon Ende Februar in voller Blüthe sehen kann. Kaum hat man eine Florblume von Werth, deren Cultur einfacher wäre, als die der Ranunkeln. Stelle man sich zunächst vor, dass sie auf ganz freien, sonnigen Hügeln, in mehr trockenem, steinigem, mildem Lehm wachsen, um im Herbst, nachdem die Erde befeuchtet, zu treiben und im Jänner bis April, je nach Lage, Standort und Witterung zu blühen, und man wird sofort begreifen, wie prächtig diese werthvollen Gartenranunkeln zur langsamen Anzucht in kalten Kästen geeignet sind, um zu Ende des Winters und zu Anfang des Frühlings Schnittblumen in überreicher Fülle zu liefern. Ueber die Freilandcultur in Mitteleuropa, also im Ganzen auch Deutschlands, ist so viel geredet und geschrieben und so viel sich Widersprechendes angegeben worden, dass es gar kein Wunder, wenn es manchem Angst geworden ist, und man, nicht recht wissend, welche Cultur denn eigentlich die rechte sei, in allerlei Experimente verfallen ist, um dann nur Misserfolge zu erleben und die ganze verzweifelte Sache endlich aufzugeben.

Alle Ranunkeln dieser Classe gedeihen in jedem Gartenboden, der gesund, tiefgründig, nicht zu nass und nicht frisch gedüngt ist, sie ziehen leichten, gut bearbeiteten Lehm allem anderen vor, wachsen sehr gut in reiner Lauberde, verlangen Deckung der Beete mit kurzem Dünger, um das Erdreich frisch zu erhalten und allzu häufiges Giessen zu ersparen. Schatten tödtet sie. Sie sind Kinder sonniger Hügel und wollen frei von jedem Baumdrucke von Anfang bis zu Ende vegetiren. Das wäre im Wesentlichen so ungefähr das ganze Recept zu ihrer Cultur, nach dem man leicht den passenden Platz zu ihrem Gedeihen in seinem Garten auffinden kann. Will man sie im freien Grunde ziehen, so wählt man die trockensten Lagen, ist der Boden zu niedrig, dann erhöht man einfach die Beete und verwendet dazu fruchtbares Erdreich, Lauberde, gute, ganz alte Mistbeeterde und leichten fruchtbaren, braunen Waldboden. Sand, Asche, Kohlenstaub etc., die oft empfohlen, sind nicht mehr und nicht minder werth, als sie anderen Pflanzen nützen und dienen nur dazu, zu bündiges compactes Erdreich zu lockern. Selbstverständlich muss man kalten Boden mehr noch bearbeiten und die Beete erhöhen. Man legt die Klauen im September bis November, um dann im April bis Mai oder Juni den Flor zu haben. Man legt ziemlich dicht, etwa auf 12 Cm. allseitigem Abstände und bedeckt sie nur so hoch mit Erde, als sie selbst

lang sind, überzieht die Beete mit ganz kurzem alten Dünger und legt, falls kein Schnee fällt, Stroh über denselben, um starke schneelose Kälte abzuhalten. Auch Laub thut gute Dienste. Zu diesem Zwecke sind am dankbarsten und schönsten die sicilianischen Ranunkeln. Will man sie etwas früher in Blüthe haben, so kann man ihnen durch aufgelegte Fenster zu Hilfe kommen. Am Fusse sonniger, nach Osten oder Süden gelegener Mauern kann man schon im März Blumen haben, zumal dann, wenn man ihnen hier Fenster bei kaltem und nassen Wetter geben kann. Bald nach dem Verblühen werden die Blätter gelb; dann hebt man die Klauen, trocknet sie im Schatten und reinigt sie von allem Schmutze. Man hebt sie am besten ausgebreitet und luftig auf. In Kästen oder Säcken nehmen sie leicht bei nassem Sommerwetter Feuchtigkeit an und schimmeln dann, wenn sie der freien Luft entbehren.

Dass alte, ein Jahr überstandene Klauen reichlicher und schöner blühen sollen, ist purer Humbug. Sie blühen nicht um ein Jota besser und schöner, wohl aber verliert man mindestens die Hälfte seiner Knollen und hat lückenhafte Beete, die keine oder weniger Freude bereiten. Da von uns noch Ranunkeln verlangt werden zu einer Zeit, wo sie sich bereits in Vegetation befinden, liess ich einmal eine Partie ausser der Erde; sie mussten also 1 Jahr passiren, ohne zu vegetiren. Als sie dann neben den anderen naturgemäss behandelten gepflanzt waren, blieben oft ganze Reihen aus und mehr als zwei Drittel der Klauen waren todt. Sehr starke alte Klauen halten 1 Jahr aus, alles was schwächer, jünger und empfindlicher ist, geht jämmerlich zugrunde. Es ist solcher Blödsinn wahrscheinlich ehemals von irgend einem alten Ranunkelpraktiker, der sich für unfehlbar hielt, aufgestellt, als er es mit ein paar Klauen versuchte, und als sie gut durchkamen, sich einbildete, sein Flor sei schöner, weil ja doch sein Geist nun nach solchem gewaltsamen Eingriffe in den Lauf der Natur etwas Ungewöhnliches erwartete, ja absolut wünschte.

Im Norden Deutschlands und in Ländern mit gleichem Klima würde es rathsamer sein, die Klauen erst im zeitigen Frühjahr zu legen, da der Winter zu lang ist. Man sollte aber das Erdreich im Herbst bereiten. Je länger sie vor der Blüthe vegetiren können, desto schöner wird der Flor. Das Giessen, wie gesagt, vermeide man so weit als möglich und erhalte den Boden frisch durch Bedecken desselben, soll es aber geschehen, so muss früh morgens, besonders bei heissem, trockenem Wetter begossen werden. Abendliches Giessen nach einem Tage schadet eher, als es Nutzen bringt, es sei denn mit ganz lauem abgestandenen Wasser. — Zum Treiben in kalten Kästen nehme man, wie schon gesagt, die sogenannten afrikanischen bezw. Paeonienranunkeln, und lege sie so zeitig wie möglich, etwa schon im Juli oder doch August in abgetriebene Mistbeete, halte die Erde vor dem Pflanzen frisch und decke die Oberfläche ganz wie bei der Freilandcultur mit kurzem Dünger, um das Austrocknen und Giessen so viel als möglich zu vermeiden. Sobald kühle Witterung eintritt, legt man Fenster auf und hält die Kästen durch Umschlag und Decken frostfrei. So kann man, sofern solche Kästen warm und sonnig liegen, schon im November Blumen haben. In Frankreich hat man sie den ganzen Winter vom October ab.

Alle Ranunkeln sind zur Topfcultur wohl geeignet und geben prächtige Verkaufspflanzen. Zu diesem Zwecke aber stelle man sie besonders kühl und halte sie frisch, um die zierenden Blätter so lange als möglich hübsch grün

zu erhalten. Man legt 3–5 Knöllchen in 10 Cm. weite Töpfe in gute lockere, kräftige Erde. — Die rothen halbgefüllten, sicilianischen Ranunkeln lassen sich besonders leicht und früh zur Blüthe bringen, auch schon, weil sie, wie es scheint, von Natur früher zur Blüthe gelangen als alle anderen. Auf das rechtzeitige Legen der Klauen kommt bei der Topfcultur Alles an.

GEMÜSEGARTEN.

Zwei neue Paradeisäpfel (Tomate).

Nachstehend lenken wir die Aufmerksamkeit unserer Leser auf zwei von Herrn Damann in Handel gegebene neue Tomatesorten. Referent cultivirte dieselben schon im vorigen Jahre und kann die Angaben des Züchters vollkommen bestätigen. Die Sorten gehören nicht zu den grossfrüchtigen, sie sind aber durch Frühereife und enormen Ertrag ausgezeichnet.

Rother Tomato König Humbert, Dam., neu (Fig. 54).

Im Jahre 1883 von uns eingeführt, hat sich diese prächtige Sorte bereits allgemein beliebt gemacht. Ihr Werth ist anerkannt, so dass uns nichts zu sagen bleibt.



Fig. 54. Rother Tomato König Humbert.

Sie steht an Wohlgeschmack, Frühzeitigkeit und Tragbarkeit obenan. Ertrag per Hektar bei gewöhnlicher Cultur im Mittel 1600 Centner.

Rother Tomato Wunder Italiens, Dam., neu (Fig. 55).

Ausserordentlich reichtragende Sorte, welche, ebenso früh als die vorhergehende, diese doch in vielen Stücken

übertrifft und ganz verschieden davon ist. Die Pflanze bleibt niedrig, rankt am besten auf untergelegte Büsche und setzt dichte Trauben grosser birnenförmiger, an den Seiten abgeplatteter Früchte von schöner carminrother Farbe an. Die Früchte sind so voll, dass die Samenkammern auf ein Minimum zusammengedrückt sind und nur wenig Samen enthalten. Ist sehr milden, angenehmen Geschmacks, hält sich abgeschnitten und gut behandelt sehr lange frisch und ist Alles in Allem eine feine Marktfrucht ersten Ranges.

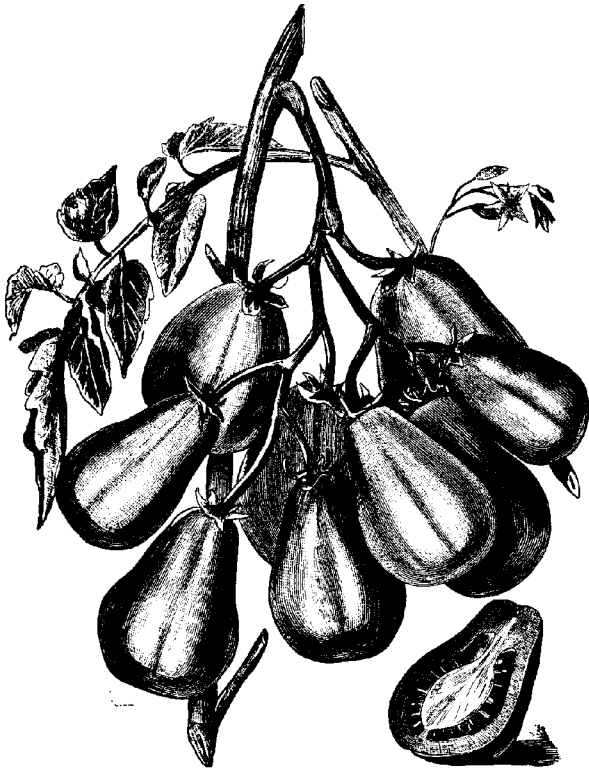


Fig. 55. Rother Tomate Wunder Italiens.

Ihre Frühzeitigkeit aber erlaubt ihre Cultur selbst in kurzen, schlechten Sommern noch in nördlichen Ländern, besonders da sie auch sehr hart ist und niemals von Krankheiten, wie die grossfrüchtigen Tomatesorten, befallen wird.

MITTHEILUNGEN.

Pelargonium Gambetta. Das dankbarste, leuchtend rothe Pelargonium für Gruppen ist Pelargonium Gambetta; dasselbe blüht vom Frühjahr bis zum Herbst überaus reichlich, macht sehr grosse Blüthendolden, welche mitunter das Laub der Pflanze derart überdecken, dass man von demselben nichts sieht.

Den Schimmelgeruch des Weines zu beseitigen. Nach F. Nessler ist es wohl das beste Mittel, den Schimmelgeruch eines Weines zu entfernen, frische, gesunde Hefe von einem guten Wein, welche man mit demselben mischt. Manchmal gelingt es auch ganz gut, wenn man dem Wein auf den Hektoliter $\frac{1}{4}$ Kilogramm gut abgerahmte, frische Milch zusetzt und ihn nach dem Abscheiden des Käsestoffes wieder ablässt. Beide Verfahren dürfen aber nur angewendet werden, nachdem man die Probe im Kleinen gemacht hat, d. h. man füllt 2 Flaschen mit Wein, setzt der einen Hefe, der anderen etwas Milch (etwa 20 Tropfen) zu, schüttelt um und sieht, ob der Wein in einigen Tagen wieder klar wird; ist dies nicht der Fall, so darf das angegebene Mittel nicht angewendet werden. Wiederholtes Ablassen entfernt ebenfalls einen Theil des Schimmelgeruches.

Palissade der Rose Marschal Niel. Die „Rev. hort.“ schreibt, dass in Bagnolet bei einem Herrn Bidault vor 6 Jahren an einer circa 20 Meter langen südlichen Mauer eine Pflanzung von genannter Rose ausgeführt wurde. Die Stücke werden fast gar nicht geschnitten, sondern nur die erschöpften Zweige entfernt und durch andere, zu diesem Zweck herangezogene, ersetzt. Diese Pflanzung wirft einen jährlichen Ertrag von 100–140 Franken ab, da die frischen Blumen auf dem Markte gerne gekauft werden. Es ist dies leicht erklärlich, da die an solchen Mauern gepflanzten Rosen dieser Art viel früher als die im freien Grunde gepflanzten zur Blüthe kommen.

Stipendien für die Brauerschule in Mödling. Für den in der Zeit vom 1. October 1887 bis 15. Juli 1888 an der landwirthschaftlichen Lehranstalt Francisco-Josephinum in Mödling stattfindenden Brauerei-Lehreurs hat die k. k. n.-ö. Statthalterei zwei Stipendien zu je 150 fl. bewilligt. In Niederösterreich heimathsberechtigte Brauer, welche sich um diese Stipendien bewerben wollen, haben ihre mit den nöthigen Belegen instruirten Gesuche bis längstens Ende August bei der Direction des Francisco-Josephinum, von welcher auch Programme der Mödlinger Brauerschule zu beziehen sind, einzubringen.

Vereins-Nachrichten.

Niederösterreichischer Landes-Obstbauverein. (Concurs-Ausschreibung.) Auf Grund der Beschlüsse des im Jahre 1884 in Zwettl abgehaltenen Delegirten-Tages behufs Einführung des Mostobstbaues im Waldviertel werden hiermit vier Preise à 25 fl. für gut angelegte und gepflegte Mostobstpflanzungen ausgeschrieben. — Auf diese Preise haben bauerliche Grundbesitzer aus den politischen Bezirken Horn, Krems, Waidhofen a. d. Thaya und Zwettl für solche Obstbaumanlagen Anspruch, welche aus mindestens 25 Bäumen eigentlicher Mostobstsorten in geschlossener Pflanzung bestehen und wenigstens drei Jahre alt sind. — Bewerber haben ihre Gesuche bis 15. August 1887 an den Landes-Obstbauverein für Niederösterreich (Wien, I. Herrngasse 13) zu richten.

Verein zur Förderung der Interessen der land- und forstwirthschaftlichen Beamten. Das Directorium dieses, unter dem Präsidium Sr. Excellenz des Grafen Franz Falkenhayn stehenden Vereines versendet soeben das Circular 2 ex 1887 an seine sämtlichen Mitglieder. Der Inhalt dieses Schriftstückes gibt ein beredtes Zeugniß von der warmen Fürsorge, welche die Leitung des Vereines den Mitgliedern in uneigennützigster Weise entgegenbringt. Wir wollen hier nur kurz erwähnen, dass auch in diesem Jahre zwölf Erziehungsbeiträge à 100 fl. für minderbemittelte Vereinsmitglieder zur Vertheilung gelangen werden. In Betreff des Versicherungswesens, um dessen Anpassung für die Verhältnisse land- und forstwirthschaftlicher Beamten und die Erwirkung möglicher Begünstigungen für dieselben, vor Allem der unermüdlischen Thätigkeit des Vereinspräsidenten Freiherrn Arthur von Hohenbruck die vollste Anerkennung gebührt, sei der erfreuliche Umstand hervorgehoben, dass die so vortheilhaften Vereinbarungen mit der französisch-ungarischen Versicherungs-Gesellschaft weiterhin aufrecht verbleiben und nebst der Pensions- und Capitalversicherung auch die für das land- und forstwirthschaftliche Personale so wichtige Unfallversicherung den Mitgliedern dieses Vereines unter sehr günstigen Bedingungen möglich gemacht worden ist. Weiters wurde von der genannten Versicherungs-Gesellschaft das Zugeständniß der Ausdehnung der Kriegversicherung auf bei ihr schon versicherte Vereinsmitglieder gegen eine mässige Prämie erlangt. Auch bei Feuer- und Hagelschadenversicherungen geniessen die Vereinsmitglieder eine namhafte Ermässigung der Prämienzahlung. — Möchten doch alle land- und forstwirthschaftlichen Beamten die segensbringenden Bestrebungen des Vereines würdigen und im Interesse der guten Sache jeder demselben beitreten und jene, die ihm schon angehören, selbem neue Mitglieder zuführen. — Ueber alle Anfragen in Vereinsangelegenheiten werden von der Geschäftsleitung in Wien, I. Herrngasse 13, bereitwilligst Auskünfte ertheilt. M.

Nachrichten des Obstbau-Vereines für das Königreich Böhmen.

Einladung

zu der

V. Wander-Versammlung des Obstbau-Vereines für das Königreich Böhmen,

welche gelegentlich der landwirthschaftlich-gewerblichen Ausstellung

in Jungbunzlau

am 28. und 29. August 1887 dortselbst abgehalten wird.

Programm.

Sonntag den 28. August 1887.

1. Abfahrt von Prag mit der böhm. Nordbahn um 7 Uhr 45 Min. Früh, Ankunft in Jungbunzlau um 9 Uhr 50 Min. Vormittags. (Tour- und Retour-Billets II. Classe 4 fl., III. Classe 2 fl. 70 kr.)
2. Begrüssung der Theilnehmer an der Wander-Versammlung auf dem Bahnhofe und Wohnungszuweisung.
3. Besichtigung der landwirthschaftlich-gewerblichen Ausstellung.
4. Gemeinschaftliches Mittagmahl um 1 1/2 Uhr Nachmittags im Gasthause „zum Kranz“ (per Couvert 1 fl. 10 kr.). Anmeldungen übernimmt das Wohnungs-Comité.
5. Um 4 Uhr Nachmittags Wander-Versammlung des Obstbau-Vereines für das Königreich Böhmen im Sitzungssaale der Gemeindevertretung. Auch Nichtmitglieder sind als Gäste willkommen.
 - A. Referat des Herrn Directors Ernst Schamal über die Ausstellung.
 - B. Einleitung der Debatte über den gegenwärtigen Stand des Obsthändels und der Obstindustrie in Böhmen mit besonderer Berücksichtigung des nordöstlichen Landestheiles durch Herrn J. Schorsch.
6. Abends Concert am Ausstellungsplatze (bei ungünstiger Witterung im Saale des Gasthauses „zum Kranz“), später Besuch der elektrisch beleuchteten Ausstellung.

Montag den 29. August 1887.

Um 10 Uhr Vormittags Fortsetzung der Wander-Versammlung des Obstbau-Vereines für das Königreich Böhmen.

- A. Berathung über das Normal-Obstsortiment mit besonderer Berücksichtigung der Bedürfnisse des nordöstlichen Böhmens. (Eingeleitet durch Herrn Hynek Páv.)
- B. Berathung über eventuelle von den P. T. Herren Theilnehmern aufgeworfene Fragen.

Der Central-Ausschuss
des Obstbau-Vereines für das Königreich Böhmen.

Anzeige.

Nachdem sich der Obstbau-Verein für das Königreich Böhmen weder einer Subvention seitens der k. k. Regierung noch des hochlöbl. Landes-Ausschusses zum Zwecke der Bethellung von Vereinen, Corporationen und Schulgärten mit Obst-Edelreisern, Wildlingen, Bäumchen etc. erfreut, empfiehlt hiermit der gefertigte Central-Ausschuss allen P. T. Herren Petenten, derlei Gesuche direct an den hochlöbl. Landes-Culturrath oder Landes-Ausschuss zu richten.

Prag, im Juli 1887.

Central-Ausschuss des Obstbau-Vereines
für das Königreich Böhmen.

Offener Sprechsaal.

Herrn Ant. St. in Wittingau. Ohne die Kenntniss der Birnsorte, die Sie auf Quitte veredelt haben, ist es sehr schwer, Ihnen den Grund der Unfruchtbarkeit der Sorte angeben zu können. Wie Sie wohl wissen, gedeihen nicht alle Birnsorten auf Quitte; manche Sorten wachsen wohl, bringen aber keine oder aber sehr unschmackhafte Früchte, andere Sorten hingegen verkümmern auf Quittenunterlage gleich von Anfang an. Es ist möglich, dass dies der Grund der Unfruchtbarkeit Ihrer Bäume ist, anderntheils könnte derselbe aber auch in dem Mangel an Nahrung zu suchen sein oder aber, dass die Bäume in einem Boden stehen, welcher der Quitte nicht zusagt; die auf Quitte veredelten Birnen verlangen einen sehr nahrhaften, mehr feuchten als trockenen Boden. Wir möchten Ihnen rathen, die Bäume zu cassiren und durch andere bekannte tragbare Sorten, etwa Diel's Winter-Butterbirne, Herzogin von Angoulême, Isenbart oder Liegel's Winter-Butterbirne zu ersetzen.

INHALT. Pomologie: Die Stachelbeere „Industrie“. (Mit 1 Ill.) — Der Apfel „Souvenir du Val“. — Die Birne „La Béarnaise“. — **Praktischer Obstbau:** Welche Obstsorten soll man pflanzen? — **Obstverwerthung:** Einige Verwendungsarten der Stachelbeeren. — **Feinde des Obstbaues:** Ein ungekannter Feind. — **Gehölzzucht:** Coniferen-Congress in Dresden. — **Blumengarten:** Ranunculus asiaticus Lin. und seine Gartenformen. — **Gemüsegarten:** Zwei neue Paradeisäpfel: Rothe Tomate König Humbert und Wunder Italiens. (Mit 2 Illustr.) — **Mittheilungen:** Pelargonium Gambetta. — Den Schimmelgeruch des Weines zu beseitigen. — Palissade der Rose Marschall Niel. — Stipendien für die Brauerschule in Mödling. — **Vereins-Nachrichten:** Niederösterreichischer Landes-Obstbauverein. — Verein zur Förderung der Interessen der land- und forstwirtschaftlichen Beamten. — **Nachrichten des Obstbau-Vereines für das Königreich Böhmen.** — **Offener Sprechsaal.**

Gärtnerschule „Elisabethinum“ in Mödling bei Wien.

Eröffnung des neuen zweijährigen Curses am 1. October 1. J.

Aufnahmebedingungen:

1. Ein Lebensalter von mindestens 15 Jahren und eine diesem Alter entsprechende körperlich kräftige Entwicklung.
2. Die nach dem neuen Schulgesetze mit befriedigendem Erfolge absolvirte Volksschule.
3. Einwilligung der Eltern oder Vormünder.

Prospecte sendet auf Verlangen bereitwillig

Die Direction der Gärtnerschule „Elisabethinum“.

L. SPÄTH, (119) Baumschule bei Rixdorf-Berlin

empfehlte grosse Vorräthe von:

Obstbäumen in allen Formen, Allee-
bäumen, Ziergehölzen, Coniferen, Rosen,
Obstwildlingen, Forst- u. Heckenpflanzen,
Erdbeer- und Spargelpflanzen, Malblumen-
keimen und Blumenanziebeln.
Kataloge gratis und franco.

Klenert & Geiger, (118)

I. steiermärkische

Rosen- u. Obstbaumschulen

Graz, Steiermark,

empfehlen

grosse Vorräthe von: Rosen,
Obstbäumen, Obststräuchern,
Obstwildlingen, Erdbeeren,
Zierbäumen und -Sträuchern etc.

Kataloge gratis.

A. C. Rosenthal Baumschulen

(derzeit 41 Joch umfassend)

Albern, Post Kaiser-Ebersdorf a/D.

empfehlte seine grossen Vorräthe
von

Obstbäumen in allen Formen, Allee-
bäumen, Ziergehölzen, Coniferen,
Rosen, Obstwildlingen, Spargel- und
Erdbeerpflanzen,

sowie sein reich assortirtes Lager

von

Gemüse, Feld-, Gras-, Wald- und
Blumen-Sämereien.

Kataloge gratis und franco.

Der Fruchtgarten.

Illustrirte Zeitschrift

für

Obstbau, Sortenkunde und Obstbenutzung, sowie für Gehölz- und Blumenzucht, Küchen- und Handelsgärtnerei.

Organ des Obstbau-Vereines für das Königreich Böhmen.

A. C. Rosenthal
k. k. Hof-Kunstgärtner und Baumschulenbesitzer.

Redigirt von

Chr. Ilsemann
kgl. ung. Institutsgärtner und Docent in Ung.-Altenburg.

Administration: Wien, VI. Mollardgasse Nr. 41.

Die Mitglieder des Obstbau-Vereines für das Königreich Böhmen erhalten das Blatt unentgeltlich.

Abonnement:		Erscheint	Inserate:
Inland:	Ganzjährig fl. 5.— Halbjährig „ 2.50	am 1. und 16. eines jeden Monats.	pro dreimal gespaltene Petitzeile oder deren Raum 10 kr. = 20 Pf.
Ausland:	Ganzjährig Mk. 10.— Halbjährig „ 5.— resp. Fracs. 13.— oder 6.50.	Unversiegelte Zeitungs-Reclamationen sind portofrei. Manuscripte werden nicht zurückgestellt.	Beilagen werden berechnet pro 100% Exemplare mit 10 fl.

Nr. 15.

1. August 1887.

II. Jahrg.

POMOLOGIE.

Der Speierling oder der Spierapfelbaum.

Von G. W. Eichenauer in Cronberg a. T.

Der Speierling (*Sorbus domestica*) gehört in die Gruppe der Kernobstbäume oder Pomaceen. Seine Heimat ist unbekannt; bei uns in Deutschland kommt er eigentlich verwildert vor, wird aber des hohen Werthes seiner Früchte wegen auch in den Gärten cultivirt. Der Baum ist wenig und die Verwendungsweise der Frucht noch weniger bekannt. Die Fortpflanzung dieser Obstbaumart geschieht durch Samen, welcher in der Regel gleichzeitig mit den Apfel- und Birnkernen im Herbst auf ein gut zubereitetes Beet gesät wird. Im ersten Jahre geht er sehr willig auf. Jetzt beginnt aber schon gleich die Schwierigkeit der Weitercultur. Wenn man glaubt, 100 Pflänzchen auf dem Beet zu haben, so ist bis zum Herbst trotz der sorgsamsten Pflege ein grosser Theil davon schon wieder eingegangen. Sollen sie nach 2 oder 3 Jahren in die Baumschule verpflanzt werden, so sind gewöhnlich nur noch wenige da und von diesen sterben ebenfalls wieder zwei Drittheile ab, bevor sie einmal meterhoch werden. Bis sich die noch übrig gebliebenen soweit entwickelt haben, dass man sie als hochstämmige, verpflanzbare Bäume verkaufen kann, wozu von der Aussaat an ungefähr 10 Jahre erforderlich sind, erhält man von 100 Sämlingen kaum 10 Bäumchen. Auf diesen Umstand lässt sich der hohe Preis für einen Baum und überhaupt das seltene Vorkommen desselben in den Obstanlagen zurückführen.

Der Speierling bleibt samenecht und bedarf keiner Veredlung. Veranlasst durch die Schwierigkeit der Anzucht aus Samen, wurden schon viele Versuche mit der Vermehrung durch Veredeln auf stammverwandte Pflanzen, wie auf die gemeine Vogelbeere, auch Elsbeer- oder Mehlbeerbaum genannt, auf den Weissdorn und auf die wilde Birne angestellt. Mitunter schlagen ja die auf die verschiedensten Arten ausgeführten Veredlungen an, werden aber nach 1—2 Jahren schon wieder abgestossen, oder aber die Arbeit wird auch früher oder später durch Windstoss zum Aerger des Züchters vernichtet; es geht das Speierlingsreis mit keiner der genannten Unterlagen eine innige Verbindung ein, und es tritt die Veredlungsstelle recht stark beulenartig hervor, ähnlich wie bei der Birne auf Quitte. Hinsichtlich der Form unterscheidet man einen Apfel- und einen Birnspeierling; das Fruchtfleisch beider Sorten besitzt dieselben Eigenschaften.

Der Baum ist nicht empfindlich und gedeiht bei uns in jeder Lage und Bodenart, wächst aber nur langsam. Er darf nicht beschnitten werden, weil die Blüten an den neuen Trieben erscheinen. Erstere stehen in breiten Dolden wie die des gemeinen Vogelbeerbaumes, verbreiten einen angenehmen Geruch und werden von den Bienen stark befliegen. Die Blätter sind denen der Vogelbeere ganz ähnlich. Um sie von einander unterscheiden zu können, muss man sie auf der unteren Seite betrachten; Blattstiel und Rippen sind hier beim Speierling grün und etwas weissfilzig, bei der Vogelbeere roth.

Die Blütezeit beginnt erst Ende Mai, Anfangs Juni. Die Früchte erscheinen bündelweise 10—12 auf einem Stiel und erreichen eine Grösse von 2—3 Cm. Sie reifen Ende September bis Mitte October, und man erntet sie, sobald einige abfallen und teig (morsch) werden. Sollen sie ihren Zweck erfüllen, so müssen sie unbedingt noch grün und hart sein. Sobald sie anfangen morsch zu werden, so verschwindet ihr Gehalt an Gerbstoff. In diesem teigen Zustande werden sie von den Juden gern gekauft und verspeist wie die Mispeln; aber hiezu soll diese vorzügliche Frucht keineswegs dienen. Gleich nach der Ernte müssen sie auf der Apfelmühle gemahlen und so zerrissen und zerkleinert in einem offenen Fasse bis zu ihrer Verwendung aufbewahrt werden; erst unmittelbar vor dem Gebrauch wird ihr Saft ausgekeltert. Wenn von einer Obstfrucht die Rede ist, so nimmt man selbstverständlich an, dass sie auch roh genossen werden kann. Der Unkundige, dem die harte Frucht zum Kosten gereicht wird, wirft dieselbe von sich weg, so stark zieht ihr Fleisch den Gaumen zusammen. Mancher wird wohl hierbei denken, wie man nur eine solche Frucht empfehlen könne. Aber Geduld, ich werde gleich mittheilen, wie der bittere Stoff zum Wohlgeschmack seine Wandlung nimmt. Sobald im Herbst die Apfelernte im vollen Gange ist, die Obstmühle rappelt, die Kelter ächzt und kracht, der süsse Most von der Presse rinnt und Fässer gross und klein die Keller füllen, dann geht der kluge Wirth mit seinem Speierlingsmost von Fass zu Fass, die im kommenden Sommer oder erst im zweiten und dritten Jahre in Anstich genommen werden sollen, giesst auf je 1 Stück (1200 Liter) 50 bis 60 Liter dieser Masse hinzu und schreibt mit grossen Buchstaben auf das Fass „Speierling 1800 so und so viel“. Der Obstmost wird nun von der Gerbsäure des Speierlings durchdrungen, es entwickelt sich mehr Kohlensäure und das Eiweiss wird besser gebunden, was nicht allein die grössere Haltbarkeit bedingt, sondern auch Farbe und Geschmack ungemein beeinflusst. Dieser hochwichtigen, guten Eigenschaft des Speierlings zur Herstellung eines natürlich reinen und gesunden Getränkes, welches man kurzweg mit dem Namen „Speierling“ bezeichnet und das fast um das Doppelte theurer bezahlt wird als der gewöhnliche Apfelwein, hat man es lediglich zu verdanken, dass diese Frucht stets eine gesuchte Waare bildet. Da ihre Verbreitung noch sehr gering ist, wird sie den hohen Preis noch lange Zeit behaupten. Es gehört durchaus nicht zu den Seltenheiten, dass ein Centner, je nachdem es mehr oder weniger Aepfel gibt, mit 15—20 Mk. verkauft wird. (Wie von glaubhafter

Seite mitgetheilt, sollen in der hessischen Pfalz sogar Fälle vorgekommen sein, dass man für 1 Centner 30 Mk. gelöst hat. R. Mertens.) In hiesiger Gegend gibt es Bäume, von denen schon oft 10 bis 15 Centner geerntet wurden.

Der Speierlingsbaum erreicht ein hohes Alter, bis zu 200 Jahren, und beansprucht keine besondere Pflege. Die Härte und Festigkeit seines Holzes besitzt keine andere Baumart, weder ein Obst-, noch ein Waldbaum. Die älteren Mühlenwerke, besonders deren Kammräder, und in Oelmühlen die Pressen und Schlaghölzer, mussten ehemals aus Speierlingsholz gefertigt sein und wurde dasselbe hiezu sozusagen mit Geld aufgewogen. — Mögen diese Zeilen dazu beitragen, diesem noch wenig bekannten Obstbaum mehr Freunde zu gewinnen. Es gebührt ihm ein nicht geringer Antheil an der Hebung der Obsteultur, indem durch die Verbesserung des Apfelweines sowohl beim Verzapf an Ort und Stelle, als auch beim Verkauf nach auswärts höhere Einnahmen erzielt werden.

(Frauend. Blätter.)

PRAKTISCHER OBSTBAU.

Mittheilungen über die Erdbeertreiberei.

Von R. Buttman, königl. Hofgärtner zu Sanssouci und Lehrer des Gartenbaues an der Gärtner-Lehranstalt.

II.

Das eigentliche Treiben der grossfrüchtigen Erdbeeren im Laufe des Winters, welches eine stete Fruchtfolge von Anfang März bis zur Freiland-Ernte zur Aufgabe hat, beginnt mit dem Frühtreiben zu Mitte November in den in Nr. 14, Seite 167 des „Fruchtgarten“ genannten geeigneten Sorten und wird in folgender Weise bewirkt:

Acht Tage vor dem Beginn des Treibens nimmt man die erforderliche Anzahl Töpfe aus dem Einschlag heraus und stellt dieselben in einem frostfreien Raume auf. Sie werden daselbst von absterbenden, verfaulten Blättern durch Abschneiden mittelst einer scharfen Scheere gereinigt, wobei die Stämmchen nicht durch Abreissen der Blattstiele verletzt werden dürfen. Dabei sind theilweise verletzte Blätter, wenn sie im Uebrigen noch gesund und grün sind, zu schonen, um den Stock nicht durch den Verlust dieser wichtigen Organe zu schwächen. Die Oberfläche des Ballens wird nur gereinigt, nicht aufgelockert, um die flachliegenden Wurzeln nicht zu stören.

Am 15. November bringt man die Töpfe in den Treibraum. Derselbe darf ausser dem Beete oder der Stellage nur die um dieselben laufenden 2½ bis höchstens 3 Fuss breiten Wege enthalten, damit

möglichst viele Töpfe aufgestellt werden können und der Luftraum zu Gunsten des Treibens möglichst verkleinert ist. Die Hintermauer ist am besten nur 7 Fuss hoch. Die in einem Winkel von 40 Gr. liegende Fensterwand ist mit weissem Doppelglase gedeckt und in ihren Rahmen und Sparren, wenn von Holz, möglichst schmal. Das Beet, auf welchem die Töpfe stehen, muss so hoch sein, dass diese nahe unter Glas kommen. Stehen die Töpfe auf einer Stellage, so kann diese noch etwas höher, und auf kleinen Rollen und Schienen laufend, eingerichtet sein, um dieselbe beim Giessen von der Fensterwand zurückzuziehen und nachher wieder dicht unter Glas schieben zu können. Das Haus wird nur bei grösserer Kälte und starkem Wind Nachts mit Läden gedeckt. Wenn dasselbe nicht von angrenzenden Pflanzenräumen Dampf- oder Warmwasser-Heizung erhalten kann, so dient zur Heizung am besten ein Backsteincanal, der an der Vorder- und Giebelwand entlang läuft. Zum Lüften dienen ausser den Fenstern und den am untern Ende derselben angebrachten Luftklappen, der Anzahl der Fenster entsprechend, viele Ventilatoren von mindestens 8 Zoll Durchmesser, welche, verschliessbar, oben durch die Hintermauer des Hauses in's Freie münden.

Die Töpfe werden nun auf der Stellage mit einem halben Fuss Zwischenraum unter sich aufgestellt und dürfen dann ohne Nachtheil nicht wieder ihre Richtung verändern.

Die Temperatur wird in der ersten Woche des Treibens auf $+4-6$ Gr. am Tage und $+2-4$ Gr. Nachts gehalten, bei Sonnenschein stets, auch im späteren Verlauf des Treibens, 3 Gr. höher. Die Hälfte der Ventilatoren bleibt gewöhnlich Tag und Nacht offen. Bei grösserer Kälte werden sie jedoch Nachts bis auf eine oder zwei geschlossen. Die Anwendung der Ventilatoren bietet den Vortheil, dass man, um auch bei Kälte den, den Erdbeeren so nöthigen Luftwechsel zu bewirken, nicht die Luftfenster und Klappen zu öffnen braucht, in welchem Falle sich durch die einströmende kalte Luft bald die schädlichen Blattläuse auf den dem Luftzug zunächst stehenden Pflanzen zeigen würden, sondern für die durch die Ventilatoren entweichende, verdorbene Luft unmerklich frische Luft durch alle Fugen der Fensterwand eindringt.

In der zweiten Woche steigert man die Temperatur durchgehends um 2 Gr. Der Fussboden, besonders längs des Canals, wird nach jedesmaligem Heizen stark überbraust, um die Erzeugung trockener Luft zu verhindern. Die Töpfe werden im Anfang des Treibens mässig gegossen. Das hierzu verwendete Wasser muss von der Temperatur des Treib-

raumes sein. In jeder der nächsten zwei Wochen wird die Tags- und Nacht-Temperatur um 2 Gr. wieder erhöht, so dass dieselbe in der vierten Woche $+10-12$ Gr. am Tage und Nachts $+8-10$ Gr. beträgt. In den nächsten vier Wochen bis zum Eintritt der Blüthe hält man die Temperatur durchschnittlich noch 1 Gr. höher.

In gleichem Verhältniss mit der Steigerung der Wärme muss auch das Spritzen der Wände, des Fussbodens (vor Allem am Canal), und öfter der Pflanzen selbst, in reichlicher Masse gehandhabt werden, um die verderbliche Bildung trockener Luft zu verhüten, wodurch leicht der gefährlichste Feind der Treiberei, die rothe Spinne entsteht, die, einmal aufgetreten, nicht mehr zu entfernen ist, bei fortgesetzter Vernachlässigung des Spritzens die Pflanzen schnell überzieht und die Blätter, somit auch die angesetzten Früchte ruiniert.

Bei Eintritt der Blüthe, welche in der achten bis neunten Treibwoche beginnt, wird die Temperatur durchgängig um 2 Gr. verringert, um für die vollständige Befruchtung der Blüthen deren Blüthezeit zu verlängern und wird zu demselben Zwecke, doch mit Rücksicht auf die äussere Temperatur, thunlichst viel Luft gegeben durch alle Ventilatoren und einige der unteren Luftklappen, die aber, um das schnelle Einströmen der kalten Luft zu mässigen, mit etwas Schattentuch und dergleichen verhangen werden.

Dies Lüften am Tage wird fortgesetzt, wenn auch dadurch die Temperatur unter die Normalhöhe fallen sollte und heizt man lieber etwas länger, natürlich nicht, wenn Sonnenschein zu erwarten ist.

Das Spritzen beschränkt sich während der Blüthe auf die Wände und den Fussboden, wird aber in der eben angegebenen Weise fortgesetzt zur Erhaltung feuchter Luft.

Sobald die Blumenblätter abgefallen sind und damit die Befruchtung der Blüthen beendet ist, werden die Pflanzen nach jedesmaligem Heizen wieder leicht überspritzt. Sogar an sonnigen Tagen spritzt man, um trockener Luft vorzubeugen, zur Erfrischung der Pflanzen dieselben am frühen Morgen und Nachmittags mit Wasser von gleicher Temperatur wie die des Treibraums. Das Bespritzen der Pflanzen hört auf, wenn die Früchte sich zu färben beginnen, und beschränkt sich dann auf Fussboden und Wände.

Nach der Blüthe steigert man die Temperatur wieder im Laufe einer Woche auf $+13-14$ Gr. am Tage und $+10-12$ Gr. Nachts, sowie nach Verlauf von zwei Wochen auf $+14-16$ Gr. am Tage und $+12-14$ Gr. Nachts, in welcher Höhe

sie bis zur Beendigung der Fruchternte beibehalten wird.

Wie früher, so darf auch jetzt der Sonnenschein die Wärme des Treibraums um 3 Gr. steigern. Ein wiederholter Guss von Hornspanjauche oder flüssigem Kuhdünger ist nach dem Ansatz der Beeren von sichtlich günstigem Einflusse auf das Schwellen derselben. Schatten wird im ganzen Verlauf des Treibens nicht gegeben.

Sollten Blattläuse, die bei vorsichtiger Handhabung obiger Culturregeln nie in bemerkenswerthem Masse auftreten können, sich dennoch in grösserer Menge zeigen, so bleibt — da das beste Radicalmittel, starke Tabakräucherung, den Pflanzen sichtlich schadet, dieselbe in schwächerem Grade die Blattläuse nur vorübergehend betäubt, aber nicht tödtet — das beste noch wirksame Mittel dagegen, die befallenen Pflanzen auf die Seite zu legen, die Insecten mit einer Federfahne von den Stielen vorsichtig abzufegen und zu tödten, eine allerdings zeitraubende Arbeit, welcher man am sichersten entgehen ist, wenn man die Entstehungsursachen der Blattläuse: raschen Temperaturwechsel, mit kaltem, die Pflanzen treffendem Luftzuge und den Mangel an feuchter, reiner Luft im Treibraume vermeidet.

Bei dieser Cultur erhält man, besonders wenn sonnige Tage das Treiben unterstützen, zu Anfang März, wo die Reifzeit beginnt, die ersten reifen Früchte und auch von gutem, vollkommenem Aussehen und Geschmack.

In der Reifzeit und auch vorher ist stets nachzusehen, ob nicht einzelne Stengel mit ihren Früchten sich auf die Erde senken, wo letztere leicht verfaulen; man heftet dieselben an Stäben etwas höher an. Sobald die Fruchtreife beginnt, muss den Pflanzen reichlich frische Luft zugeführt werden, wodurch die Früchte an Aroma und Wohlgeschmack bedeutend zunehmen.

Die abgeernteten Stücke werden in einem frostfreien Raume aufgestellt und sorgfältig gegossen. Das Haus wird sofort mit neuen Pflanzen besetzt, deren Fruchternte sich dann derjenigen im freien Lande anschliesst.

Ist Gelegenheit vorhanden, eine zweite Abtheilung des Hauses zum Treiben zu benutzen, so wird diese Mitte December mit frischen Töpfen besetzt und ganz in obiger Weise getrieben. Auch in Ananashäusern und anderen warmen Pflanzenräumen lassen sich Erdbeeren nebenbei treiben, wenn ihnen ein Platz dicht unter Glas und in der Nähe der Luftfenster und Ventilatoren gegeben werden kann; doch sind der Mangel an der nöthigen reinen frischen Luft und die hier einzuhaltende abweichende Tem-

peratur ihren Bedürfnissen grösstentheils zu widersprechend, als dass, wenn auch sogar bei späterem Antreiben, mehr als eine mittelmässige Fruchternte erreicht werden könnte.

In Ermangelung weiterer heizbarer Treibräume bedient man sich in der Mitte der Monate December, Jänner und Februar bei dem jedesmaligen Antreiben eines sechsfensterigen Mistbeetkastens mit 3½ Fuss hoher Hinterwand, welcher auf eine, 4 Fuss tief mit frischem, langstrobigem Pferdemit und Laub ausgeschlagene Grube gestellt wird, die, nachdem die stärkste Fermentation vorüber und der Mist festgetreten ist, im Kasten ½ Fuss hoch mit Erde bedeckt wird, um die scharfen Mistdünste abzuhalten.

In dem Kasten wird eine Stelage von fünf Stufen aus Latten errichtet, auf welcher die Töpfe ¾ Fuss vom Glase abstehen. Diese werden, nachdem sie gereinigt worden, auf der Stelage, einen Fuss im Verband, aufgestellt. Beim Beginn des Treibens werden, da die aufsteigende Wärme der Grube die nöthige Temperatur unterhält, zur Entfernung der schädlichen Mistdämpfe Brettstückchen oben unter die Fenster gelegt, so lange dies sich nöthig macht. Das Thermometer wird, 3 Zoll unter einem Fenster liegend, angebracht, um die innere Temperatur beobachten zu können, ohne bei Kälte ein Fenster öffnen zu müssen. Fällt nach einiger Zeit die Temperatur unter den nöthigen Wärme-grad, so umgibt man den Kasten mit 3 Fuss breiten Umsätzen von frischem Pferdemit und trockenem Laub, wodurch in Folge der Erwärmung der Wände des Kastens die erforderliche Temperatur in demselben erhalten wird. Beginnen die Umsätze nach und nach zu erkalten, so ist es zweckmässig, nicht alle auf einmal, sondern in Zwischenräumen von ein Paar Tagen, eine Seite um die andere zu erneuern, damit stets ein Theil noch Wärme abgibt, wenn der andere im Erkalten ist.

Da die Fermentation schon genügende Feuchtigkeit im Treibkasten erzeugt, so ist das Spritzen nur an sonnigen Tagen in den Frühstunden nöthig. Auch hier werden während des Blühens die Pflanzen nicht bespritzt, dagegen wird, wenn irgend thunlich, denselben frische Luft zugeführt und auch im Uebrigen die oben beschriebene Treibcultur befolgt. Bei dem Antreiben im Februar und später kann man auch die Stücke aus den Töpfen mit unversehrtem Ballen gleich in ein Erdbeet im Kasten pflanzen, das mit 9 Zoll Abstand vom Glase auf einem mit Rohr und Moos bedeckten Lattengerüst angelegt wird.

Der Treibkasten wird in der Nacht mit Stroh-matten, die auch die Umsätze noch decken und

ausserdem noch mit Deckläden gegen die Kälte geschützt.

Bei sehr strenger Kälte thut in Nothfällen eine bei Anlage der des Kastens unten durch denselben geleitete eiserne Röhre, die man an einem ihrer, ausserhalb des Kastens befindlichen Enden mit heissem Wasser wiederholt füllen kann, sehr gute Dienste. Das zweite tiefer liegende Rohrende ist mit einem Hahn oder einer anderen Vorrichtung zum Verschluss versehen und dient zum Abfluss des erkalteten Wassers.

Bei Beobachtung dieser Culturregeln erhält man in diesen drei Treibkästen, in denen die Pflanzen mehr in Berührung mit der freien Luft und näher am Glase stehen, auch durch die im neuen Jahre sich stärker regende Treibkraft mit jedem neuen Monate eine reichere Ernte von schönen, grossen, herrlich duftenden Früchten und schliesst sich deren Fruchtfolge dem ersten und dem letzten Treiben vor der Freiland-Ernte an.

Man kann zu diesem Treiben, wenigstens vom Jänner ab, auch zwei- bis dreijährige Stöcke verwenden, die man erst im Herbst in Töpfe gepflanzt hat; doch sind die davon erzielten Fruchterträge lange nicht so reich an schönen Früchten, als bei vorbereiteten Stöcken.

Um Früchte von einer ungewöhnlichen Grösse zu erziehen, stellt man die Töpfe im Stadium des Fruchtschwellens in Untersätze, die mit Wasser gefüllt erhalten werden. Die Früchte erreichen durch diesen permanenten Zufluss von Feuchtigkeit eine auffallende Grösse, doch auf Kosten ihres Aromas und Geschmacks, die nur noch in verhältnissmässig geringem Grade vorhanden sind.

Dagegen ist es vortheilhafter, die Untersätze mit verwestem Kuh- oder Schafdünger zu füllen, in welche Unterlage die Töpfe bald durchwurzeln und in Folge dessen sehr vollkommene, grosse Früchte ausbilden, wenn man die Vorsicht gebraucht, den Dünger in den Untersätzen nicht zu nass werden zu lassen, wodurch die Wurzeln leicht faulen und der Erfolg in Frage gestellt wird.

OBSTVERWERTHUNG.

Verwendungsarten der Himbeeren.

1. Himbeerliqueur. Man bringt 2 Pfund Himbeeren in einen Topf, übergiesst sie mit 2 Liter Syrup, der aus gleichen Masstheilen Wasser und Zucker hergestellt ist und lässt sie 3 Tage stehen. Dann sieht man die Flüssigkeit durch ein Haarsieb und setzt $\frac{1}{2}$ Liter Weingeist zu.

2. Himbeeressig. Man zerquetscht die reifen Himbeeren und lässt sie in einem Topf so lange stehen, bis sich der Saft leicht vom Mark trennt, was schon nach 3 bis 4 Tagen stattfindet. Dann giesst man Essig zu, im Verhältniss von $1\frac{1}{2}$ Liter auf jedes Pfund Himbeeren und presst die Masse nach 24 Stunden aus. Den filtrirten Saft versüsst man nach Geschmack.

3. Himbeermarzipan. Man zerquetscht 1 Liter Himbeeren, nimmt die Hälfte der Masse weg, presst sie aus und fügt den gewonnenen Saft zu der zurückgebliebenen Hälfte, die man nun auf's Feuer setzt und $\frac{1}{4}$ Stunde kocht. Dann gibt man $\frac{1}{4}$ Liter rothen Johannisbeertraubensaft hinzu und kocht weiter, bis sich der Himbeerbrei vollständig aufgelöst hat. Nun nimmt man diesen Kessel vom Feuer und stellt einen anderen auf, in welchem man $1\frac{1}{2}$ Pfund weissen Zucker mit so viel Wasser, als zu seiner Auflösung nothwendig ist, thut und das man rasch zum Kochen zu bringen sucht. Wenn dieser Punkt erreicht ist, vermennt man es mit dem Inhalt des anderen Kessels, kocht noch einmal auf, schäumt während dessen und giesst dann die Masse in Formen, welche sofort in einen warmen Ofen gestellt werden.

4. Himbeerrahm. Einen Liter Himbeeren reibt man durch ein Sieb, um den Samen zu entfernen. Das Mark vermischt man mit einer guten Qualität Rahm, versüsst es nach Geschmack und bringt es in eine Bowle, um es zu schlagen. Den Schaum nimmt man weg, sobald er aufsteigt, und glaubt man genug von ihm zu haben, dann bringt man den Rest des Markes in eine Schüssel und belegt ihn mit dem Schaum.

5. Himbeertorte. Man belegt einen Teller mit dünn gerolltem Kuchenteig und häuft Himbeeren in der Mitte. Eine Tasse voll Rahm vermennt man mit dem Weissen von 3 Eiern, einem Esslöffel voll weissen Zucker und einem Theelöffel voll Weizenstärke und giesst dieses Gemisch über die Himbeeren. Ein Stück Kuchenteig wird nun obenauf gelegt und die Kanten von dem oberen und unteren Teig zusammengedreht. Dann wird die Torte gebacken.

6. Himbeerpunsch. Der Saft einer Citrone, ein Theelöffel voll gestossener Zimmt, eine Kleinigkeit Vanille und $\frac{1}{3}$ Liter Rum werden mit $\frac{1}{2}$ Liter Himbeersaft übergossen. Nach 3—4 Stunden wird die Flüssigkeit abfiltrirt.

GEHÖLZZUCHT.

Empfehlenswerthe Gehölze.

Von Chr. Ilsemann.

I. Berberis*) Darwini \times empetrifolia = stenophylla**) hort.

Ich habe schon oft in diesen Blättern auf die Anpflanzung einiger hübscher Berberisarten hingewiesen und kurze Beschreibungen derselben gegeben. Eine der schönsten aller ist nun die hier in Rede stehende Berberis stenophylla, die ich unseren Lesern zugleich im Bilde (Fig. 56) vorführe; die vorzüglich gelungene Zeichnung

lang und dünn; dieser leichte Bau gibt dem Strauche ein besonders zierliches Aussehen. Die Rinde der Sommertriebe ist lichtgrün, häufig mit rosarothem Anflug, an altem Holze grauschwarz. Der Strauch ist immergrün, die nadelartigen, an jungen Trieben lichtgrünen, an mehrjährigem Holze dunkelgrünen Blätter sind sitzend, sehr schmal, etwas übergebogen, in eine kurze Spitze endend. Die Blüthen sind röthlich orangefarben, erscheinen je nach der Frühjahrswitterung Ende April, Anfang Mai, sie bilden eine herabhängende Traube. Der Strauch ist sehr reichblühend, er bildet im Frühling einen der hübschesten Blütensträucher. Der hier im Ung.-Altenburger Arboretum stehende Strauch hat, trotzdem er alle Jahre blühte, in diesem Jahre zum

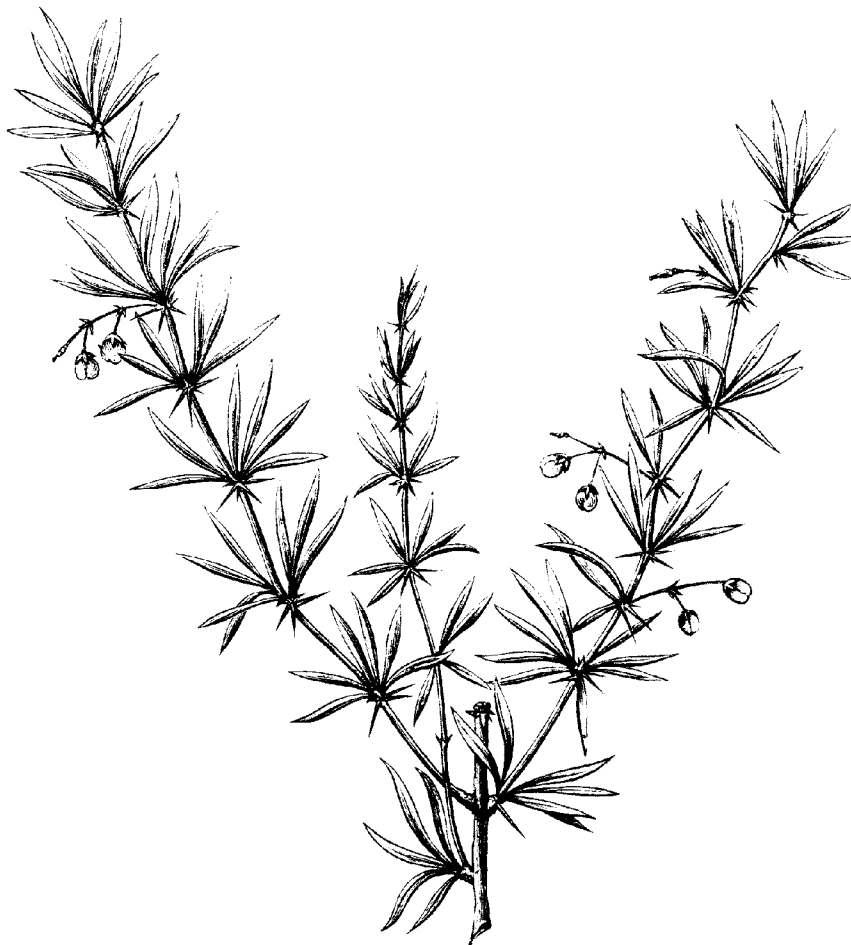


Fig. 56. Berberis Darwini \times empetrifolia = stenophylla hort.

ist nach einer Pflanze des Altenburger Arboretums angefertigt worden.

Es ist eine nicht genug zu schätzende Eigenschaft der meisten Berberisarten, dass dieselben in trockenen, sonnigen Lagen und dürrigsten Boden, selbst in Sandboden noch gut gedeihen und schnell zu hübschen Sträuchern heranwachsen. Gesagtes gilt in vollstem Umfange von Berberis stenophylla. Sie ist in österr.-ungar. Gärten noch sehr wenig oder gar nicht verbreitet, mögen daher diese Zeilen dazu betragen, dass sie sich viele Freunde erwerbe. Der Strauch, eine Höhe von etwa 1 bis 2 M., ist von unten auf stark verzweigt, die Zweige hängen leicht über, sind

ersten Male Früchte angesetzt; die Beeren sollen eine dunkelpurpurrothe Färbung haben und dem Strauche im Herbste zu ganz besonderer Zierde gereichen. Ueber seine Winterhärte habe ich die Erfahrung gemacht, dass er hier in Ungarn in gelinden Wintern, wenn das Thermometer nicht unter 10° R. fällt, ohne Decke aushält; tritt aber ein höherer Kältegrad ein, muss der Strauch gedeckt werden

II. Acer*) Douglasi**) Laws. (Fig. 57.)

Synonyme: Cat. tripartitum Nutt.

Wird zum ersten Male beschrieben und abgebildet. Der königliche Akademiegarten zu Ung.-Altenburg erhielt

*) Ueber die Abstammung des Wortes wissen wir nichts Genaues, nach einigen Autoren soll der Name aus dem Arabischen stammen, andere Autoren leiten das Wort von der Berberei (Afrika) ab, woher der Strauch stammen soll.

**) stenophylla = dünnblättrig.

*) Acer nannten schon die alten Römer den Ahorn.

**) Nach David Douglas, einem schottischen Pflanzensammler, der hauptsächlich Northwest-Amerika bereiste, berühmt durch zahlreiche Entdeckungen, geb. 1799, verunglückte auf der Insel Hawaii 1834.

im Frühjahr 1885 unter anderen neuen Einführungen auch diesen höchst interessanten Ahorn aus dem Arboretum zu Zösch von Herrn Dr. Dieck. Durch 2½jährige Beobachtungen bin ich nun zu dem Schluss gekommen, dass wir in diesem Ahorn einen Zukunftsbaum unserer Gärten besitzen, der sich bald der Gruppe der „empfehlenswerthen Ziergehölze“ anreihen dürfte. Auf den ersten Blick zeigt die Färbung der Belaubung einige Aehnlichkeit mit der des *Acer dasycarpum*, bei näherer Betrachtung findet man aber sofort die Verschiedenheit von *A. dasycarpum* heraus, indem *A. Douglasi* eine weit zierlichere Belaubung als jener besitzt. Blätter dreilappig mit buchtigen Ausschnitten und scharfen Spitzen, obere Blattseite lebhaft grün, untere

Ueber Sommerveredlung feiner Gehölze im Gewächshause.

Von J. Topf in Erfurt.

Während meines Aufenthaltes in Frankreich hatte ich Gelegenheit, bei Herrn L. Paillet in Chatenay bei Paris, welcher als tüchtiger Vermehrer unter seinen Landsleuten bekannt ist, eine Methode, schwierigere Veredlungen auszuführen und zu behandeln, kennen zu lernen und will ich in Nachfolgendem Einiges von seinem, Manchem vielleicht noch unbekannten Verfahren mittheilen.

Zunächst fiel mir die Art und Weise auf, wie er die Clematisveredlungen behandelte. Zu Unterlagen wurden



Fig. 57. *Acer Douglasi* Laws. Cat. tripartitum Nutt.

silbergrau. Ueber Blüthen und Früchte kann ich noch keine Beschreibung geben, da der hiesige Baum noch nicht geblüht hat.

Ich zähle diesen Ahorn zu unseren schönsten Bäumen mit farbigem Herbstcolorit. Ende August, Anfang September beginnen die Blätter sich gelblichroth zu färben, es dauert aber gar nicht lange, dann macht diese Färbung dem intensivsten Scharlachroth Platz, in diesem Farbenschmuck ist es dann ein herrlicher Baum, dessen Blatterschmuck sich noch einmal in der ganzen Pracht zeigt.

Die Veredlung dieses Ahorns auf *A. platanoides* gelingt sehr gut, auch auf *Pseudoplatanus* sind die Veredlungen gut angewachsen. Wo Ahornanpflanzungen gemacht werden, sollte man auf die Anpflanzung dieser Art Rücksicht nehmen.

nur *Cl. viticella* verwendet, welche ziemlich stark waren und Faserwurzeln besaßen. Die Edelreiser wurden seitlich angeplattet, der Verband aber nicht bis zum untersten Ende geführt, weil sich hier zuerst Callus bildet und die Bildung desselben durch den Faden gehemmt wird. Die Veredlungen wurden einzeln in kleine, mit etwas feuchter Haideerde gefüllte Töpfchen gepflanzt, aber so, dass die Veredlung über der Erde zu stehen kam, wodurch die Schimmelbildung verhindert wurde. Sämmtliche Veredlungen wurden im Gewächshaus nochmals unter Fenster und Glocken gebracht und stark beschattet. In den ersten 8 Tagen wurde nicht gegossen und durch fleissiges Abwischen der Fenster respective Glocken jede Tropfenbildung verhütet. Als Fenster in der Vermehrung wurden nur starke Scheiben ohne Rahmen verwendet. Erst nachdem sich die Veredlungen mit der Unterlage gut vereinigt hatten, was an starken Callusknoten erkennbar war, wurde

mit dem Lüften angefangen. Auf diese Weise sind über 90 Procent gewachsen. Zur Ueberwinterung brachte man die Pflanzen in kalte Kisten, welche bei warmer Witterung gelüftet wurden.

Um die empfindlicheren und schwerwachsenden Gehölze sicher zu veredeln, wendet man dort im Sommer ebenfalls die krautartige Veredlung mit jungen, etwas verholzten Trieben an, welchen man die Blätter belässt. Die Unterlagen sind junge Sämlinge, welche man ein Jahr im Topfe cultivirt. Die Reiser werden seitlich angeplattet, indem man von dem Wildlinge ein passendes Stück Rinde mit etwas Holz ausschneidet. Auch hier wird der Verband nicht ganz bis unten fortgeführt und die Veredlungen unter Fenster beziehungsweise Glocken gebracht, indem man die Töpfe schräge legt. Die übrige Behandlung ist wie bei den Clematis. In dieser Weise wurden veredelt Fagus, Acer und Tilia-Arten, Camellien und feinere Coniferen, wie bessere Abies, Juniperus und andere Arten. Diese Veredlungsweise ist umsomehr zu empfehlen, als das Anwachsen sehr gut erfolgt und die Unkosten sehr geringe sind, da nicht geheizt zu werden braucht und im Sommer ohnedies viel Raum in Gewächshäusern frei ist.

BLUMENGARTEN.

Iberis *) Lagascae Dec.

Der Iberis geschah schon des Oefteren in diesen Blättern Erwähnung; heute nun sind wir in der Lage, unsere Leser abermals auf diese niedlichen Frühlingsblumen zu verweisen, indem die Firma Damann uns eine neue aus Catalonien stammende Art anbietet, die alle bisherigen Iberis hinsichtlich Schönheit bei weitem übertrifft. Iberis Lagascae Dec. (Fig. 58) ist eine annuelle, frischgrüne, feinlaubige und reichverzweigte Art aus Catalonien, die sich

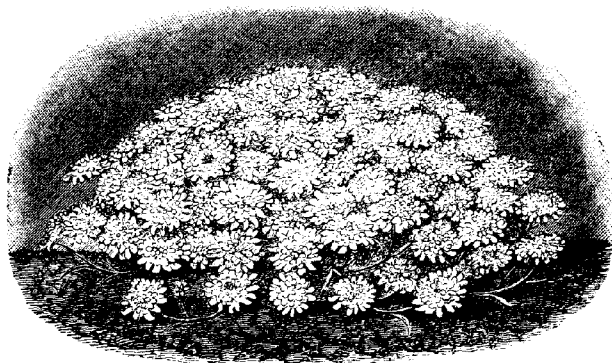


Fig. 58. Iberis Lagascae Dec.

vom April bis Juni mit schönen, wohlriechenden, blendend weissen Blumen derart bedeckt, dass sie einem Schneeballe oder einer einzigen grossen Blume gleicht. Die einzelnen ansehnlichen Blüthendolden sind dabei grazios getragen und in reizendster Anordnung dicht am Boden liegend, oder aufstrebend, oder endlich aufrecht stellen sie gemeinsam die denkbar vollkommenste Iberisstaude dar. Dazu für Teppichgärtnerei unschätzbar, da sie keinerlei Ansprüche macht, so leicht zu cultiviren ist, wie andere annuelle Iberis und überaus gleichmässig wächst, weil sie nicht mit fremdem Blute gemischt ward. Es ist dies die schönste diesjährige Einführung, die, wir sind davon überzeugt, sich überall einbürgern und jedem Garten unent-

behrlich sein wird. Aussaat im Herbst oder im Februar und an Ort und Stelle im März oder sobald als möglich zu verpflanzen. 1 Packet Fres. 1.50. I.

Lilium auratum.

Von L. Thüer, Handelsgärtner in Neustadt in Mecklenburg.

Die Cultur dieser schönsten aller Lilien, die jährlich in grossen Mengen aus dem Vaterlande Japan importirt wird, scheint noch immer nicht genügend bekannt zu sein, weshalb ich mir erlaube, meine Erfahrungs-Resultate hier mitzuthellen. — Die importirten Zwiebeln haben durchweg nur kurze Lebensdauer, wie es erfahrungsgemäss mit vielen anderen Pflanzen der Fall ist, welche von ihrem natürlichen Standorte oder aus anderen Klimaten hierher gesandt werden. Die Zwiebeln blühen ein-, mitunter auch zweimal recht gut, verschwinden aber dann spurlos. Dies brachte mich auf den Gedanken, durch Anzucht aus Samen diese herrliche Lilie mehr zu acclimatisiren. Wahrscheinlich ist schon vielfach durch Andere dieser Versuch gemacht, aber deshalb nicht fortgesetzt, weil der gehoffte Erfolg ausblieb. Ich säe den Samen bald nach der Reife in Pflanzkästen (0'30 × 0'40 × 0'08 M. gross) in eine Mischung von $\frac{2}{3}$ sandiger Mistbeeterde und $\frac{1}{3}$ Moorerde oder Sphagnum, bedecke 0'005 M. mit derselben Erde und halte mässig, aber regelmässig feucht, im Winter im Kalt-hause, im Sommer im Freien und halbschattig. Der Same geht aber scheinbar erst im Frühjahr des anderen Jahres, also nach circa 1 $\frac{1}{2}$ Jahren auf. Indessen liegt der Same diese Zeit hindurch nicht unthätig, sondern entwickelt sich inzwischen zu einer ganz kleinen Zwiebel. Diese macht im ersten Sommer nur ein Blättchen und wird von der Grösse einer Erbse. Nach dem Absterben, im November, pflanze ich dann die Zwiebelchen in einen kalten Kasten, und wiederhole das Verpflanzen jährlich um dieselbe Zeit.

Im dritten Sommer kommen die meisten schon zur Blüthe, mit einer oder zwei Blumen, und sind dann verkäuflich. — Die Cultur ist zwar sehr einfach, aber doch an gewisse Bedingungen geknüpft. Mein Lilium auratum-Beet liegt im freien Garten, hat sandigen Untergrund, aber nicht zu trocken, d. h. ca. 1 $\frac{1}{4}$ M. über dem Grundwasser, und ist nur mit einem Bretterrand (0'20–0'25 M. hoch) umgeben, lediglich um die Fenster zu tragen. Die Erdmischung besteht aus $\frac{1}{3}$ natürlicher sandiger Gartenerde, $\frac{1}{3}$ Mistbeeterde und $\frac{1}{3}$ Moorerde oder Sphagnum. Letzteres halte ich für sehr wichtig, und lasse es dahingestellt, ob ein Mehr nicht besser wäre, denn die Wurzeln gehen augenscheinlich gern hinein. Für die Pointe der ganzen Cultur halte ich aber das jährliche Rigolen auf ca. 0'06 M. Tiefe, und selbstverständlich das gleichzeitige Verpflanzen, und zwar im November.

Seitdem, und in dem Masse, als ich dies Verfahren beobachte, habe ich gesunde Zwiebeln und keine Verluste. Die Zwiebeln werden verhältnissmässig tief gepflanzt, ca. das Dreifache der Zwiebelstärke. — Im Herbst, in der Periode des Absterbens, lege ich Fenster auf, mit viel Luft, nur zum Schutze gegen übermässige Nässe. Auch nach dem Verpflanzen werden diese zu demselben Zweck luftig aufgelegt, bleiben aber für den Winter geschlossen liegen, um gegen zu grosse Kälte leichten Schutz zu gewähren. Ich bemerke jedoch ausdrücklich, dass ich nicht mehr Schutz gegen Frost gebe, als nur die Fenster, denn die Zwiebeln sind wirklich winterhart. Zum Frühjahr haben aber die Fenster noch den Zweck, die Vegetation mittelst Sonnenwärme zu reizen. Die Triebe kommen dann auch

*) Die Iberis der Griechen war eine Art Kresse, welche nach Iberien (Spanien) benannt wurde, wo sie wildwachsend vorkam.

zeitig zum Vorschein; dann hat man aber darauf zu achten, dass diese durch Auflegen der Fenster gegen Nachfröste geschützt und bei mildem Wetter und Sonnenschein durch Abnehmen derselben gegen Vergeilen sichergestellt werden. Im Mai nehme ich die Fenster ganz fort, lege permanent leichten Schatten auf und decke gegen etwaige Nachfröste mit Bretterladen. Für den Privatmann, der lediglich Cultur, nicht Anzucht betreibt, sind die Fenster ganz entbehrlich; er halte nur einen grossen Blumentopf oder Kasten bereit, um diesen gegen Nachfröste überzustülpen.

Während der Vegetation sind die Lilien für einen zeitweiligen Düngerguss mit gegohrener Kuhjauche, sowie bei trockenem Wetter für einen kräftigen Wasserguss (etwa alle 3 Tage) sehr dankbar, welches sie durch dunkelgrüne Farbe der Blätter und gesundes Wachstum äussern.

Was gibt es wohl Schöneres als diese herrliche Lilie von wahrhaft kaiserlicher Majestät. Ich habe zuweilen Exemplare von 2–2½ M. Höhe, mit 20–30 Blumen an einem Stengel, die ihren Wohlgeruch durch den ganzen Garten verbreiten und des Abends eine Schaar der seltensten Insecten (Eulen und Nachtschmetterlinge aller Art) anlocken; eine Farbenpracht, ein Duft und ein Leben, dass man glauben möchte, dem Paradiese nahe zu sein.

GEMÜSEGARTEN.

Ueber die Champignons-Cultur.

Von Franz Xav. Schwarz, kgl. Hofgärtner.

Der *Agaricus campestris* erscheint je nach seinem Standorte bald mit lichtem, bald mit dunkelbraunem Hute, der *Agaricus edulis* zielt sich dagegen mit weissem, seidenartig glänzendem Hute. Der Champignon bleibt durch ein wunderbar geordnetes Naturgesetz stets derselbe, wir dürfen nicht befürchten, dass durch Mischung, durch Befruchtung der Sporen schädliche Eigenschaften durch giftige Pilze übertragen werden können.

Die Fortpflanzung des Champignons ist auf zweierlei Weise festgestellt, einmal durch Sporen, das andere Mal durch sein Mycelium, ein Gewebe, welches den eigentlichen Pilz darstellt. Der Champignon hält, nachdem er seinen Aufbau vollendet, noch drei bis vier Tage den Hut fest geschlossen, dann aber öffnet er allmählig seine zarten violetten Blättchen unterhalb seines Hutes, reift die Sporen und lässt dieselben in Form dunkelbraunen Staubes zur Erde fallen.

Vom Winde und Insecten getragen, werden alsdann die Sporen nach allen Richtungen ausgestreut, aber nur am Saume des Waldes, am Rand der Gehölze, auf Viehtriften und Wiesen, nur da werden sich die Sporen in der Muttererde verlieren und verstecken, um seine Verwandlung in ein weisses Pilzzellengeflecht, welches die Botanik das Mycelium nennt, bewerkstelligen zu können. Das Mycelium, auch Champignons-Weiss, am liebsten Champignons-Brut genannt, ist vertheilbar. Jedes kleine Stückchen kann sich in der Erde verweben und verspinnen, mit Vorliebe wächst das weisse Gewebe in feste Erd- und Düngerschichten ein. An diesen Pilzfäden bilden sich kleine Knöllchen, aus welchen sich der Champignon-Hut entwickelt. Kommt nun durch Zufall Champignon-Brut an den Fuss der Alleebäume, so schlagen sofort die Mycelfäden das Standquartier in der Nähe des Baumstammes unter dicken Wurzelarmen auf. Hier suchen sie Schutz

vor Kälte und Nässe und von hier aus verspinnen und verweben sie ihre Umgebung.

Wenn nun im Laufe des Sommers Sonnenschein mit warmem Regen wechselt, treten die Champignons zu Tage. In Gärten, wo Champignons gezüchtet werden, kommt es öfters vor, ganz wunderliche Dinge zu schauen.

Wenn sich nämlich Bruttheile in alte Fruchtbeete oder in Composthaufen oder an irgend eine andere Stelle verlieren und dort in den Monaten Juli, August und September günstige Bedingungen zur Fortpflanzung finden, so schiessen Champignons hervor, zahlreich wie Sand am Meere. Wenn solche Zufälligkeiten sich ereignen, so findet man oft gute Champignons-Brut.

Die echte Champignons-Brut lässt sich an den rein weissen Mycelfäden und am aromatischen milchsauren Geruche erkennen. Merkwürdigerweise haben die Mycelfäden des Champignons eine ausserordentliche Lebensfähigkeit, 20 Jahre und länger kann man Brut im trockenen Zustande aufbewahren.

Weil nun das Wachstum und Gedeihen der Champignons in der freien Natur von einer Witterung abhängt, welche weder zu nass, noch zu trocken sein soll, also lediglich auf Zufälligkeiten gestellt ist, so cultivirt man den Champignon während des ganzen Jahres unter Dach und Fach. Wie man nun das am sichersten anfängt, möge kurz erwähnt sein.

Mit Vorliebe steckt der Champignonszüchter seine Brut in Pferdedünger wegen des Stickstoffgehaltes; besonders günstig verwendbar ist genanntes Material, wenn es stark angesaugt ist von stickstoffhaltiger Flüssigkeit. Der Pferdedünger darf nicht im sogenannten grünen, frischen Zustande in Verwendung kommen, er muss erst eine Fermentation, eine Gährung durchmachen, auf dass er empfänglicher zur Aufnahme der Brut wird und dann auch zugleich die Haferkeime und die wilden Schwammsporen, welche daran haften und kleben, zu tödten, damit während der Champignons-Ernte keine Hafergewächse und Mistpilzlinge erscheinen und grobe Störungen bereiten. Zu diesem Behufe befreit man den Dünger von dem längeren Stroh, formirt einen länglich ovalen, 1 Meter hohen Haufen, bedeckt denselben mit langer Streu und alten Brettern, um erstens eine gleichmässige Gährung herbeizuführen und zweitens die natürliche Feuchtigkeit des Düngers nicht durch eindringenden Regen zu beeinträchtigen. Anderen Tages wird uns der aufsteigende Dampf zeigen, dass die Gährung im ganzen Umfange begonnen. Um nun den Dünger vor Verbrennung zu schützen, wird er nach zweitägiger Gährung aufgedeckt und gleichmässig durcheinandergeschüttelt, alsdann sofort wiederum bedeckt, bis er sich noch einmal vollständig erwärmt hat; dann aber ist es höchste Zeit, den so zubereiteten Dünger, welcher sich jetzt mürbe und speckig anrühren lässt, dahin zu bringen, wo man Gelegenheit hat, Champignons zu züchten. Je tiefer man im Gewölbe und Kellerräumlichkeiten eindringen kann, desto besser ist die Luft für Champignonszucht. Feuchte Luft, verbunden mit 8 bis 10 Grad Wärme (R.), soll vorherrschend sein. Der Champignon gedeiht auch ganz vortrefflich an jenen Orten, wo gar kein Tageslicht einzudringen vermag, aber eines glaube ich gefunden zu haben, dass er nicht so aromatisch milchsüss im Geschmack ist, als der im Halbdunkel oder gar an der Tageshelle gezüchtete. Wenn man nun die Frage aufwerfen wollte: Sind hierbei Stellagen nothwendig? so würde ich diese Frage entschieden verneinen, wir brauchen keine Stellagen, der Champignon gehört direct auf die Boden-

lage, um leichter und gewissenhafter cultivirt werden zu können und um eine lange, anhaltende, gleichmässige Feuchtigkeit der dahingebrachten Düngerlage herzustellen.

Wenn sich trockene Zersetzung des Unterlagedüngers geltend macht, dann ist die Missernte auch schon im Gefolge. Die Düngerlage hat 40 Cm. hoch zu sein und sinkt, nachdem dieselbe gut angetreten wurde, auf 20 Cm. herab. Sollte die Düngerlage wiederholt nachwärmen, so wird dieselbe stets nachgetreten, es wird dadurch dem Dünger die Luft entzogen und eine Abnahme der überflüssigen Wärme herbeigeführt; erst dann darf die Brut in kleinen Stückchen von ungefähr 10 Cm. Abstand auf das ganze Beet vertheilt, aber nur der Oberfläche des Düngers gleich eingesteckt werden.

Hat sich nun nach Verlauf von 8 bis 10 Tagen die Brut fest angesponnen, dann erst ist man eines sicheren Erfolges gewiss. Man hat kein erneuertes Heisswerden des Düngers mehr zu befürchten, was oft die eingesteckte Brut spurlos verschwinden lässt, und kann getrost die Erde auftragen. Die Erde ist am besten einem Gemüseland zu entnehmen, muss aber vorher durch das Wurfgitter laufen, um grössere Bestandtheile, Insecten und Würmer auszuscheiden. Nur mit der ihr eigenthümlichen natürlichen Feuchtigkeit ist die Erde verwendbar, daher vor Regen zu schützen. 5 Cm. hoch und nicht höher darf die Erde aufgetragen werden. Das Mycelium oder die Champignonsbrut verspinnt sich gerade zu dieser Höhe auf, und der Champignon kommt dann ganz stolz auf der Erdoberfläche zu sitzen.

Es ist vorzuziehen, die Erde auf zweimal aufzutragen; mit der ersten Lage überzieht man das Beet nur ganz dünn, drückt mit einem Brettchen die Erde gut fest und bringt sofort die zweite Lage darauf, welche ebenfalls mit ruhigem Drucke fest aufgetragen wird. Sollte vor der Champignons-Ernte oder während derselben das Beet nur etwas abzutrocknen beginnen, so ist eine leichte Befechtung, ein Begiessen nothwendig.

Das Begiessen hat stets mit grosser Vorsicht zu geschehen, ein kleines Giesskännchen mit aufgesteckter Brause und mit lauwarmem Wasser gefüllt, muss sicher und mit viel Vorsicht über das Beet gehalten und nach allen Seiten hin gleichmässig entleert werden; es ist sehr anzurathen, öfter leicht zu begiessen, als nur einmal zu viel.

Nach 3 bis 4 Wochen spitzen nun mit ihren Hütchen die Champignons ganz lieblich hervor und immer mehr und mehr treten sie aus der Erde und bald gleicht das Beet einem sternbesäeten Himmel.

Der Champignon ist noch mit festgeschlossenem Hute aus der Erde zu drehen, mit 3 Fingern erfasst, erfolgt ein langsames Umdrehen, verbunden mit gelindem Druck nach unten, um die Mycellasern ruhig abzusprengen. Das durch die Wegnahme des Champignons entstandene Grübchen wird mit den anderen freien Fingern vorsichtig festgedrückt. Strunküberreste des Champignons sind unbedingt herauszunehmen, sonst kommt der Schimmelpilz und verzehrt alle Schwämme in nächster Umgebung.

Vier volle Monate und länger kann auf diese Art und Weise der Champignons-Züchter jeden Morgen frische Ernte halten, wenn er diesem Verfahren die volle Aufmerksamkeit schenkt.
(„Frndf. Bl.“)

MITTHEILUNGEN.

Die blutstillenden Eigenschaften der *Tradescantia erecta*. Die *Tradescantia erecta* ist annuell und wird etwa 6 M. hoch; die Mexikaner entdeckten ihre medicinischen Eigenschaften und bedienen sich derselben zur raschen Heilung von Wunden. Vorzugsweise spielt sie bei den Hahnenkämpfen eine wichtige Rolle. Bekanntlich schlagen sich diese Kampfhähne mit den ihren Spornen angehefteten Dolchen tiefe Wunden, auf welche man Compressen dieser Pflanze (*Yerba dell Pollo*) legt, um die Kämpfer rasch wieder auf die Beine zu bringen. — Nun ruft Herr Romanet du Cailland die wohlthuenden Eigenschaften dieser Pflanze wieder in's Gedächtniss, indem er schreibt: „Die Eingebornen Mexikos bedienen sich dieses Krautes bei traumatischen Wunden, Schnitten, Rissen u. s. w. Die trockenen Blätter werden zuvor gekaut, ehe man sie auf die Wunde legt; sind dieselben frisch, so werden sie zunächst zerhackt und zerstampft. Auch die Stengel lassen sich hierzu verwenden. Handelt es sich um ein starkes Nasenbluten, so drückt man kleine Kügelchen aus diesen zerstampften oder gekauten Blättern tief in die Nasenlöcher hinein. So angewandt wurde ein Mann gerettet, der seit zwei Tagen an einem Nasenbluten litt, welches die Kunst der Aerzte vergebens zu stillen sich bemühte.“ — Die Cultur dieser Pflanze ist eine äusserst leichte, man sät sie im März im Mistbeet aus, um sie später in's Freie zu pflanzen, auch lässt sie sich leicht durch Stecklinge vermehren.
(*Revue hort.*)

Es käme nun auf einen Versuch an, ob sich diese angepriesenen Eigenschaften so verhalten, — ist dies der Fall, sollte man dieser *Tradescantia* in unseren Gärten und Zimmern einen Platz einräumen.

Wie schützen wir die Samen gegen Mäuse und Vögel? Dass doch ein heiliges . . . — nein, nicht aufbrausen, doch ärgerlich ist es, wenn wir unsere Saatsfelder von einem Spatzenschwarme bevölkert finden, welcher dort in Frass und Völlerei unsere saure Arbeit vernichtet; oder wir die gewiss recht traurige Erfahrung machen, dass die sich überall einfindenden Mäuse ein weiteres Keimen unnöthig gemacht haben. — Ein gelindes Donnerwetter mag wohl schon mancher Gärtner über solch ungebetene Gäste vom Stapel gelassen haben beim Betrachten seiner Saatsbeete. Waren es doch gerade die paar Reihen neuer Erbsen, Bohnen, seltene Coniferen etc., gerade von Freundeshand zum Versuchsanbau verehrt und von Spatzen oder Mäusen aufgezehrt, welche nun unter Umständen einen schwer zu ersetzenden Verlust bilden. — Nach vielen vergeblichen oder doch nur mit geringem Erfolge angewandten Mitteln, so z. B. Fallen in allen möglichen Façons, Phosphorpillen, Flachsschaben, Arsenik-Kürbiskerne, vielleicht sogar Orsinibomben, Vogelscheuchen in den modernsten, sowie vorstündflutlichsten Façons, wurde auf den hiesigen Versuchsfeldern zur Anzucht von Samenneuheiten ein einfaches Mittel mit dem denkbar günstigsten Erfolge angewandt. Dasselbe bewährte sich durchaus günstig in der Nähe des Waldes und waren die den Vögeln am meisten exponirten Stellen in den Saatschulen des Herrn Oberförster Joly von allen feindlichen Gästen am meisten verschont. Ich meine hier das Mennigen der Samen. — Alle Samen, welche eine besondere Anziehungskraft auf solch Ungeziefer ausüben, werden in einem glisirten Gefässe angefeuchtet, alsdann, je nach der Menge der Samen, wird eine solche Quantität Mennig beigegeben, bis sämtliche Körner gerüthet sind.

Die Aussaat erfolgt in diesem Zustande. — Das Mennigen selbst übt keinerlei Wirkung auf die Keimfähigkeit der Samen aus, und waren die Resultate, welche auf den Saatbeeten jeder Art, sowohl im Gemüsegarten wie auch in der Baumschule, erzielt wurden, überraschend, und glaube, einem jeden Gartenfreund ein „Mennigen der grösseren Samen zum Schutze gegen Vögel und Mäusefrass“ empfehlen zu können. F. Saldern, Gartenarchitekt. Liblar.

Cucumis perennis (Perennirende Gurke). Die wohlriechenden Blumen dieser herrlichen Schlingpflanze öffnen sich des Morgens und vergehen unter Einwirkung der Sonne sehr schnell. Blätter oft 32 Cm. lang, sammtig, graugrün. Früchte kreisrund, pfirsichgross, weisslichgrün, dunkelgrün gestreift. Im Mai in das freie Land, in lockere, nahrhafte Erde zu pflanzen. Berankt in kurzer Zeit einen grossen Raum und ist zur Bekleidung von Mauern, Zäunen und für Lauben sehr zu empfehlen. Im Spätherbst sterben die Stengel ab und treibt die im Freien überwinterte Wurzelknolle mit Eintritt des nächsten Frühlings neue Triebe. Die jungen Früchte werden wie Gurken zubereitet und verspeist. Albert Fürst in Schmalhof, Post Vilshofen, Niederbaiern.

Kaiserstipendien für die Gärtnerschule „Elisabethinum“ in Mödling. (Concurs-Ausschreibung.) — An der mit der landwirtschaftlichen Lehranstalt „Francisco-Josephinum“ in Verbindung stehenden Gärtnerschule „Elisabethinum“ gelangen für den nächsten 2jährigen Lehrkurs 1887/8—1888/9 zwei Stipendien von je jährlich fl. 250, deren eines den Namen Sr. Majestät des Kaisers, das andere den Namen Ihrer Majestät der Kaiserin führt, zur Verleihung. — Bewerber um diese Stipendien haben ihre Gesuche bis längstens 31. August 1887 bei der Direction des „Francisco-Josephinum“ in Mödling, bei welcher Institutsprogramme zu beziehen sind, einzubringen. — Zur Aufnahme in die Gärtnerschule „Elisabethinum“ sind erforderlich: 1. Die zustimmende Erklärung der Eltern oder Vormünder; 2. der Nachweis über die mit gutem Erfolge absolvierte Volksschule; 3. ein Lebensalter von mindestens 15 Jahren bei entsprechender körperlich kräftiger Entwicklung. — Sehr wünschenswerth ist der Nachweis einer im Gartenbau durch längere Zeit genossenen Praxis. — Stipendisten sind von der Entrichtung des Schulgeldes nicht befreit.

Literatur.

Die Erziehung der Pflanzen aus Samen. Ein Handbuch für Gartenfreunde, Gärtner und Samenbändler von H. Jäger, grossherzogl. Hof-Garteninspector, Eisenach, und Ernst Benary, Erfurt.

Es gereicht uns zur besonderen Freude, ein Buch besprechen zu können, welches in den langen Reihen der gärtnerischen Literatur wieder einmal einen bisher noch nicht besetzten Platz ausfüllt. Wir haben allen Grund dazu, dieses gediegene Werk begrüßen zu können, denn durch die Verbindung der Theorie mit der Praxis ist etwas Ausgezeichnetes geschaffen worden.

Die Herren Verfasser haben besonders den Zweck im Auge gehabt,

1. durch eine ausgiebige Belehrung die Klagen, welche den Samenhandlungen über das Keimen der Sämereien zugehen und welche nur zu häufig auf eine fehlerhafte Behandlung zurückzuführen sind, auf ein Minimum zu reducieren und

2. ein allgemein verständliches Nachschlagebuch für die Herren Samenbändler zu bieten, welches dieselben in den Stand setzt, ihren Kunden auf etwaige technische Anfragen genügende Auskunft zu erteilen. Ausserdem ist es auch für den Fachmann ein belehrendes Buch, welches das Wissenswerthe über die Erziehung der Pflanzen aus Samen enthält.

Der ganze Inhalt des Werkes, welcher in einem möglichst knappen Rahmen zusammengefasst ist, zerfällt in vier Abtheilungen.

Die erste Abtheilung enthält das Allgemeine über Aussaaten, als: Aufbewahrung der Samen, Einfluss des Klimas, Düngstoffe, Regeln über Samenbehandlung und Aussaaten, Keimproben, die verschiedenen Saatmethoden, allgemeine Behandlung der Aussaaten, die Saat von Grassamen und Rasenpflanzen und das Pikiren oder Verstopfen der Sämlinge.

Die zweite Abtheilung enthält: Anzucht und Anbau der Gemüse aus Samen, im freien Lande wie in Mistbeeten, und eine tabellarische Zusammenstellung der in dieser Abtheilung behandelten Artikel in Bezug auf Gewicht, Keimzeit und Keimdauer ihrer Samen.

Die dritte Abtheilung, welche wiederum in zwei Abschnitte getheilt ist, umfasst die Anzucht aus Samen der Freiland- und Gewächshaus-Topf-Zierpflanzen. Diese Abtheilung führt nicht nur alle bekannteren Gewächse auf, welche sich vortheilhaft aus Samen ziehen lassen, sondern auch die Anzucht und Pflege der Sämlinge einiger wichtiger Topfpflanzen-Gattungen und Familien, die Aussaat der wichtigsten Haideerdepflanzen und Wasserpflanzen, welche alle mehr oder weniger schwierig aus Samen zu ziehen sind. Die Abtheilung enthält ausserdem noch zwei tabellarische Zusammenstellungen über Freiland-Gartenpflanzen und einer bedeutenden Anzahl Topfpflanzen, deren Dauer, Eigenart, Aussaat, Blüthezeit und Verwendbarkeit.

Die vierte Abtheilung, welche den vorangegangenen würdig zur Seite steht, bespricht die Anzucht der Gehölze aus Samen, und schliesst ebenfalls mit einer tabellarischen Zusammenstellung der bekanntesten Gehölze, mit besonderer Berücksichtigung des Verfahrens bei der Aussaat.

Auf die verschiedenen Tabellen in den einzelnen Abtheilungen wird besonders aufmerksam gemacht und bilden dieselben einen Haupttheil des von jeder Reclame freien vortrefflichen Werkes. Bei der soliden Ausstattung des elegant gebundenen Buches und des reichhaltigen, belehrenden Inhaltes ist der Verkaufspreis von 8 Mk. als ein ausserordentlich niedriger zu bezeichnen.

Wir missen diese sehr erwünscht gekommene neue literarische Erscheinung auf dem Gebiete des Gartenbaues auf das Freundlichste begrüßen und fühlen uns bemüssigt, das Werk „Die Erziehung der Pflanzen aus Samen“ wärmstens anzuempfehlen.

Baumschule Albern, 1. Juli 1887.

Paul Vogeler.

Offener Sprechsaal.

Herrn St. T. in Zombor. Ja, Sie können Ihre im Topfe cultivirten Hyacinthen und Tulpen ganz gut im Freien zur Blüthe bringen und dann sammt dem Topfe zur Besetzung der Blumenbeete verwenden. Wir empfehlen Ihnen folgende Methode:

Sie setzen die Zwiebeln im Herbste möglichst spät, Ende October bis Anfang November, in die Töpfe, damit die Zwiebeln noch Zeit finden, sich im Topfe anzuwurzeln. Die Töpfe werden mit leichter, guter, nahrhafter Erde gefüllt, hierauf die Zwiebeln hineingesetzt, aber nicht zu tief, dann werden die Töpfe einigemale durchdringend begossen und an einer trockenen Stelle des Gartens ganz in die Erde gegraben; die Grube wird circa 60 Cm. tief gemacht und die Töpfe nebeneinander hineingestellt, hierauf wird die ganze Grube mit Erde zugefüllt. Sollte im Laufe des Winters strenger Frost eintreten, so kann man die Grube noch mit Laub oder dergleichen bedecken, um ein tieferes Eindringen des Frostes zu verhüten. Sobald es im Frühling warm wird, nehmen Sie Ihre Töpfe aus der Grube und setzen sie gleich an Ort und Stelle (also auf die Beete), wo sie blühen sollen; die Töpfe werden bis an den Rand in die Erde gegraben.

Gute Hyacinthensorten sind:

Einfache rothe. Amy, Diebitsch Sabalkansky, L'Amie du Coeur, Lord Wellington, Norma.

Einfache weisse. Anna Paulowna, Blanchard, Grand Vainqueur, La Candeur, La vestale.

Einfache blaue. Bleu Mourant, Charles Dickens, Emicus, Grand Lilas, Roi des Bleues.

Gefüllte rothe. Bouquet Royal, Grand Conquérant, Noble par mérite, Lord Wellington.

Gefüllte weisse. La Tour d'Auvergne, à la mode, La virginité, Prinz von Waterloo.

Gefüllte blaue. Blocksberg, Garrick, La grande Vedette, Laureus Koster, Murillo.

Hier haben Sie eine Auswahl der schönsten Hyacinthensorten.

Tulpen empfehlen wir folgende: Duc van Tholl, gefüllte, in allen Farben; Tournesol und allenfalls Papageitulen.

Das gesandte Pflirschblatt ist von der Pflirschblattlaus, *Aphis persicae* Fonsc., befallen. Diese Laus lebt ausser auf Pflirschbäumen auch noch auf Kirschen; dieselbe ist den Pflirschbäumen sehr gefährlich. Mit den Gegenmitteln sieht es nicht sehr glänzend aus, es soll uns freuen, wenn Sie uns Ihre geschätzten Versuche zur Vertilgung des Insectes mittheilen.

Herrn J. R. in Mehala. Eine Birnsorte „Grand Imperial“ gibt es nicht, auch ist uns keine Sorte bekannt, die den Namen Grand Imperial als Synonym führt. Wollen

Sie die Güte haben und uns zur Reifezeit eine, lieber zwei Früchte zur Bestimmung übersenden; dann werden wir auch in der Lage sein, Ihnen näheren Aufschluss über den Werth dieser Sorte geben zu können. D. R.

INHALT. Pomologie: Der Speierling oder der Spierapfelbaum. — **Praktischer Obstbau:** Mittheilungen über die Erdbeertreiberei. (Schluss.) — **Obstverwerthung:** Verwendungsarten der Himbeeren. — **Gehölzzucht:** Empfehlenswerthe Gehölze. I. *Berberis Darwini* × *empetrifolia* = *stenophylla* hort. II. *Acer Douglassi* Laws. Cat. tripartitum Nutt. (Mit 2 Illustr.) — Ueber Sommerveredlung feiner Gehölze im Gewächshause. — **Blumengarten:** *Iberis Lagascae* Dec. (Mit 1 Illustr.) — *Lilium auratum*. — **Gemüsegarten:** Ueber die Champignons-Cultur. — **Mittheilungen:** Die blutstillenden Eigenschaften der *Tradescantia erecta*. — Wie schützen wir die Samen gegen Mäuse und Vögel? — *Cucumis perennis* (Perennirende Gurke). — Kaiserstipendien für die Gärtnerschule „Elisabethinum“ in Mödling. — **Literatur:** Die Erziehung der Pflanzen aus Samen. Von H. Jäger. — **Offener Sprechsaal.**

Für den Inhalt der Inserate ist die Redaction nicht verantwortlich.

Gärtnerschule „Elisabethinum“ in Mödling bei Wien.

Eröffnung des neuen zweijährigen Curses am 1. October 1. J.

Aufnahmebedingungen:

1. Ein Lebensalter von mindestens 15 Jahren und eine diesem Alter entsprechende körperlich kräftige Entwicklung.
2. Die nach dem neuen Schulgesetze mit befriedigendem Erfolge absolvirte Volksschule.
3. Einwilligung der Eltern oder Vormünder.

Prospecte sendet auf Verlangen bereitwillig

Die Direction der Gärtnerschule „Elisabethinum“.

Der Naturhistoriker. Illustrierte Monatsschrift für Lehrer und Naturfreunde. In Verbindung mit zahlreichen Fach- und Schulmännern herausgegeben von Dr. Friedrich K. Knauer, Redacteur der „Mittheilungen des ornithologischen Vereines in Wien“. Achter Jahrgang. [Am Ende eines jeden Monats erscheint ein reichillustrirtes Heft von 3–4 Druckbogen. Jährlich 4 fl. 80 kr. (bei der Administration: Wien, VIII. Buchfeldgasse 19, bezogen), 6 fl. im Buchhandel.]

A. C. Rosenthal Baumschulen (derzeit 41 Joch umfassend)

in Albern, Post Kaiser-Ebersdorf a/D.

empfiehlt seine grossen Vorräthe von **Obstbäumen** in allen Formen, **Allee-bäumen**, **Ziergehölzen**, **Coniferen**, **Rosen**, **Obstwildlingen**, **Spargel- und Erdbeerpflanzen**, sowie sein reich assortirtes Lager von **Gemüse-, Feld-, Gras-, Wald- und Blumen-Sämereien**.

Kataloge gratis und franco.

Oesterr.-ungar. Pomologie.

Beschrieben und herausgegeben von

Prof. Dr. Rudolf Stoll,

Lehrer für Pomologie an der k. k. öhol. u. pomol. Lehranstalt in Klosterneuburg.

4 Bände complet 16 fl. = 32 Mark.

Zu beziehen durch die Administration dieses Blattes.

Herausgeber: Wilhelm Köhler.

Verantwortlicher Redacteur: A. C. Rosenthal.

Druck von Wilhelm Köhler.

Klenert & Geiger,

I. steiermärkische (118)

Rosen- u. Obstbaumschulen
Graz, Steiermark,

empfehlen

grosse Vorräthe von: **Rosen**,
Obstbäumen, **Obststräuchern**,
Obstwildlingen, **Erdbeeren**,
Zierbäumen und -Sträuchern etc.

Kataloge gratis.

G. Göschke sen.

Erdbeerzüchter
in Cöthen (Anhalt)

erlaubt sich auf seine ausgedehnten

Special-Culturen

edler Erdbeersorten

ergebenst aufmerksam zu machen.

Prompter Versandt von vorzüglich cultivirten Erdbeerpflanzen; grösste Sortimente, mit den ersten Preisen prämiert auf den Sommer-Obstaustellungen

in Meissen (1878),

„ Berlin (1884),

„ Wien-Hietzing (1885),

„ Dresden-Koetzschbroda (1887).

Reich illustrierte Kataloge gratis und franco. (130)

L. SPÄTH, (119) Baumschule bei Rixdorf-Berlin

empfiehlt grosse Vorräthe von:

Obstbäumen in allen Formen, **Allee-bäumen**, **Ziergehölzen**, **Coniferen**, **Rosen**, **Obstwildlingen**, **Forst- u. Heckenpflanzen**, **Erdbeer- und Spargelpflanzen**, **Maiblumenkeimen** und **Blumensämereien**.

Kataloge gratis und franco.

Der Fruchtgarten.

Illustrirte Zeitschrift

für

Obstbau, Sortenkunde und Obstbenutzung, sowie für Gehölz- und Blumenzucht, Küchen- und Handelsgärtnerei.

Organ des Obstbau-Vereines für das Königreich Böhmen.

Redigirt von
A. C. Rosenthal und **Chr. Ilseman**
k. k. Hof-Kunstgärtner und Baumschulenbesitzer. kgl. ung. Institutsgärtner und Dozent in Ung.-Altenburg.

Administration: Wien, VI. Mollardgasse Nr. 41.

Die Mitglieder des Obstbau-Vereines für das Königreich Böhmen erhalten das Blatt unentgeltlich.

Abonnement:		Erscheint	Inserate:
Inland:	Ganzjährig fl. 5.— Halbjährig „ 2.50	am 1. und 16. eines jeden Monats.	pro dreimal gespaltene Petitzeile oder deren Raum 10 kr. = 20 Pf.
Ausland:	Ganzjährig Mk. 10.— Halbjährig „ 5.— resp. Frs. 13.— oder 6.50.	Unversiegelte Zeitungs-Reclamationen sind portofrei. Manuscripte werden nicht zurückgestellt.	Beilagen werden berechnet pro 1000 Exemplare mit 10 fl.

Nr. 16.

15. August 1887.

II. Jahrg.

POMOLOGIE.

Die Pflaumen.

Von Chr. Ilseman.

Erst in neuerer und neuester Zeit, seitdem wir uns mehr und mehr von der hohen wirthschaftlichen Bedeutung der Pflaumen überzeugt haben, seitdem wir den ersten Anfang zu einer geordneten, geregelten Obst-Industrie gemacht, seitdem wir bestrebt sind, unsere Dörr- und Trockenapparate immer mehr zu verbessern und zu vervollkommen, wird auch der Anpflanzung dieses, für den wirthschaftlichen Obstbau so wichtigen Gehölzes mit grösserer Aufmerksamkeit begegnet, als dies vor Jahren der Fall war.

Die verschiedenen Pflaumensorten, welche wir wohl nur als Culturformen unserer Gärten betrachten können, sind nicht aus einer Art entstanden, sondern es haben wohl mehrere Arten zur Bildung der grossen Anzahl von Formen, die oft sehr von einander abweichen, beigetragen. Bei diesen Uebergängen einer Pflaumensorte zur andern ist die Einteilung der Pflaumen eine sehr schwierige geworden und gestaltet sich dieselbe noch immer verwickelter durch die Züchtung neuer Sorten. Der beste Monograph der Pflaumen, Liegel, würde wohl heute kaum im Stande sein, die einzelnen Sorten unterzubringen. Es ist nun nicht der Zweck meiner heutigen Abhandlung, in dieses Liegel'sche System tiefer einzudringen, sondern ich will unseren Lesern eine Sammlung werthvoller Pflaumensorten bekanntgeben.

I. Rundpflaumen oder Damascenen.

1. Bunter Perdrigon. Reifezeit Anfang August; vortreffliche grosse Tafelfrucht; der Baum wird mittelgross, ist ungemein fruchtbar.

2. Kirkes Pflaume. Reifezeit Mitte bis Ende August. Eine vorzügliche englische Pflaumensorte, sowohl Tafel- wie Wirthschaftsfrucht, auch zum Dörren geeignet. Der Baum ist starkwüchsig und tragbar.

3. Braunauer aprikosenartige Pflaume. Ende August. Vortreffliche, mittelgrosse Frucht mit wachsgelber Hautfarbe und festem Fleisch, als Markt- und Tafelfrucht sehr verwendbar. Der Baum wird gross bis sehr gross und ist sehr fruchtbar.

4. Lepine. September—October. Mittelgrosse, sehr lange haltbare Tafel- und Wirthschaftsfrucht. Sehr gut zur Compotbereitung und zu Prunellen. Der Baum wird mässig gross, ist aber sehr fruchtbar.

II. Ovale oder Königsplfaumen.

5. Königsplfaume von Tours. Reifezeit Anfang August, gute Tafelfrucht, ausgezeichnet durch Grösse und Frühreife, auch zum Dörren sehr verwendbar. Der Baum wächst kräftig, trägt früh und reichlich.

6. Esperens Goldpflaume. Ende August, Anfang September, schätzbare Tafel- und Wirthschaftsfrucht, Haut feingelb mit grünlichen Streifen und Stellen; der Baum ist schnellwüchsig und recht tragbar.

7. Washington, gelbe. Ende August, Anfang September. Eine sich durch ihre Grösse, Schönheit

und Güte auszeichnende Pflaumensorte; Baum kräftig wachsend und sehr fruchtbar.

8. Jefferson. Mitte bis Ende August; ganz vorzügliche Frucht für Tafel und Wirthschaftszwecke, die sich durch Schönheit, Grösse und Geschmack auszeichnet. Baum starkwüchsig und fruchtbar.

III. Eierpflaumen.

9. Nienburger Eierpflaume. Ende August bis Anfang September. Sehr verwendbare Frucht für die Tafel und den Haushalt, auch zum Dörren gut zu gebrauchen; der Baum wächst gut, gedeiht in schweren und leichten Boden und ist ungemein tragbar.

10. Jerusalems-Pflaume, violette. Ende August, für Tafel, Markt und Haushalt gleich brauchbar; Frucht ist gross, gibt ein gutes Dörrobst. Der Baum wächst kräftig, ist sehr fruchtbar, liebt aber etwas feuchten Standort.

IV. Reineclauden.

11. Frühe Reineclauden. Anfang August; vortreffliche Tafelfrucht, auch im Haushalte zu Marmeladen, Confituren sehr verwendbar. Der Baum wächst mittelstark, ist nicht sehr bodenwählerisch, wenn derselbe nur genügend feucht ist.

12. Grosse Reineclauden. Mitte bis Ende August, sehr verwendbare Frucht, für Tafel und Haushalt gleich gut; zum Dörren, zu Compots und zu Prunellen gibt es wohl kaum eine bessere Frucht; der Baum wird mittelgross, gedeiht überall und ist sehr fruchtbar.

13. Althanns Reineclauden. Mitte August. Grosse, delicate, überaus schöne Frucht für Tafel und Haushalt; der Baum wächst kräftig, trägt früh und reichlich.

14. Meroldt's Reineclauden. Mitte bis Ende August. Höchst schätzbare Frucht, welche sich durch guten Geschmack auszeichnet; zum Dörren, zur Marmeladenbereitung sehr brauchbar. Der Baum ist starkwüchsig, trägt früh und reichlich.

V. Wachspflaumen oder Mirabellen.

15. Gelbe Mirabelle. Mitte August. Dies ist eine jener Pflaumen, welche wohl nächst der grossen grünen Reineclauden, der Hauszwetschke der weitesten Verbreitung würdig ist. Sie findet im Haushalte die vielfachste Verwendung zu Obsttorten, Pasteten, Marmelade, zu Dörrobst etc. etc. Die Mirabelle ist hinsichtlich ihrer Culturanforderungen eine der genügsamsten Pflaumen, sie kann selbst als Strauch gezogen und in ähnlichem Sinne wie die Ostheimer Weichsel angepflanzt werden. Der Baum wird nicht sehr gross, ist aber ausserordentlich

fruchtbar und gedeiht in jedem nur einigermaßen guten Boden. Durch Samen pflanzt sich die Sorte echt fort; einige Obstzüchter wollen die Erfahrung gemacht haben, dass veredelte Bäume grössere und schönere Früchte liefern.

16. Rangheri's Mirabelle. Anfang bis Mitte August, die Frucht ist in gleichem Sinne zu verwenden wie die der gewöhnlichen Mirabelle. Der Baum ist kräftig wachsend und trägt reichlich.

VI. Zwetschken.

17. Hauszwetschke, gewöhnliche. Mitte bis Ende September. Bekannte gute Tafel- und Wirthschaftsfrucht, die jedenfalls zu den besten aller Sorten zählt. Der Baum liebt guten, in der Tiefe feuchten Boden.

18. Hartwiss' gelbe Zwetschke. Mitte bis Ende August. Für Tafel und Haushalt sehr brauchbar. Mittelmässige, sehr schöne, sehr gute und sehr reichtragende Zwetschke. Der Baum ist starkwüchsig und nicht sehr bodenwählerisch.

19. Fürst's Frühzwetschke. Anfang bis Mitte August. Werthvolle Frucht für Tafel und Haushalt. Der Baum ist starkwüchsig und sehr tragbar.

20. Italienische Zwetschke. Anfang bis Mitte September, gleich der gewöhnlichen Hauszwetschke für Tafel und Wirthschaft sehr verwendbar. Der Baum ist kräftig wachsend und sehr fruchtbar.

21. Grosse Zuckerzwetschke. Anfang bis Ende August, schöne Frucht, die grösser als die gewöhnliche Hauszwetschke wird. Für Tafel und Wirthschaft wegen der frühen Reifezeit, grossen Tragbarkeit und Grösse sehr brauchbar und zu empfehlen. Der Baum wächst gut, wird gross und ist sehr fruchtbar.

VII. Halbwetschken.

22. Biondeck's Frühzwetschke. Ende Juli bis Anfang August. Unter allen Frühpflaumen eine der besten, sie ist als Tafel- und frühe Marktfrucht sehr zu empfehlen. Der Baum wächst gut und ist früh und reichlich tragbar.

23. Violette Diapré. Anfang bis Mitte August. Werthvolle Frucht für alle Zwecke, die sich auch zum Dörren gut eignet und vorzügliche Prunellen gibt. Der Baum erreicht eine mässige Grösse und trägt alle Jahre voll.

24. Königin Victoria. Mitte August, sehr schöne grosse Frucht für Tafel und Wirthschaft; der Baum ist starkwüchsig, gedeiht in jedem Boden und ist sehr fruchtbar.

25. Frankfurter Pfirsich-Zwetschke. August—September. Sehr grosse, überaus schöne

Frucht, die für die Tafel und alle anderen wirthschaftlichen Verwendungsarten sehr brauchbar ist. Der Baum wächst gut und trägt in gutem Boden überaus reichlich.

Die Stachelbeere „Industrie“. *)

(Ellw. & Barry.)

Heimat und Vorkommen: Diese vorzügliche Stachelbeere wurde von den bekannten Baumschulenbesitzern Ellwanger & Barry in Rochester im Jahre 1883 zuerst in den Handel gebracht und verbreitet. Wir kommen auf die vorzüglichen Eigenschaften dieser Neuheit noch später zurück.

Literatur und Synonyme:

Ellwanger & Barry, Rochester, New-York 1883, Catalogue of fruits etc. etc., pag. 49.

Industrie.

Frucht: gross bis sehr gross, rundlich, 30 bis 35 Mm. breit und 35 bis 40 Mm. hoch, schön geformt. (Siehe unsere Abbildung, Fig. 59, auf der nächsten Seite.)

Schale: schön roth, ziemlich dick, stark behaart und geadert, von sehr schönem Ansehen.

Fleisch: dunkelroth, sehr saftreich, mit einem äusserst angenehmen weinsäuerlichen Geschmacke.

Ueber die hervorragenden Eigenschaften und den culturellen Werth dieser Stachelbeeren-Neuheit äussert sich der Züchter folgendermassen:

„Eine Stachelbeere zu besitzen, welche alle Eigenschaften für die Tafel und für den Markt aufweise, war schon lange der Wunsch aller amerikanischen Obstzüchter. Die besten dortigen Sorten entsprachen nicht, entweder wegen ihrer Kleinheit oder wegen ihrer geringen Güte. Die europäischen Sorten haben in Amerika mehr oder weniger vom Mehlthau zu leiden und wachsen schlecht. Wir würden es nicht wagen, diese Varietät öffentlich anzubieten, wenn wir uns nicht überzeugt hätten, dass sie ganz ungewöhnliche Eigenschaften besitzt. Sie ist von vorzüglichem Wuchse, dem Mehlthau nicht im Geringsten unterworfen und zeichnet sich durch Fruchtbarkeit, Grösse der Früchte und angenehmen Geschmack, in welchen Eigenschaften sie von keiner Sorte übertroffen wird, aus. Ein Busch derselben, besetzt mit den wenig behaarten durchscheinend schön karminrothen Früchten, formirt ein prachtvolles Object des Gartens und garantirt einen reichen Ertrag. Diese Eigenschaften der amerikanischen Sorte machen dieselbe zu einer Neuheit ersten Ranges, welche die allgemeinste Verbreitung und häufigste Anpflanzung verdient.“

A. C. Rosenthal.

*) Obwohl wir die Stachelbeere „Industrie“ bereits in Nr. 14 besprochen haben, halten wir diese Neuheit für wichtig genug, noch einmal auf dieselbe zurückzukommen.

PRAKTISCHER OBSTBAU.

Obstbaumunterlagen.

Jeder praktische Obstbaumzüchter, der mit Erfolg in seiner Baumschule wirthschaften will, der den Betrieb derselben auf sichere Grundlage stellt, dem es darum zu thun ist, schöne, kräftige, gut entwickelte Stämme zum Verkauf zu ziehen, wird sich wohl zu allernächst mit der Frage zu befassen haben: „Welche Wildlinge sind für die verschiedenen Sorten die geeignetsten, um den darauf veredelten Sorten ein kräftiges, gesundes, gesichertes Wachstum, sowie eine möglichst reiche Fruchtbarkeit zu geben?“ Die genaueste Beachtung dieser Frage ist im Baumschulbetriebe von eminenter Wichtigkeit, daher will ich dieselbe ausführlicher besprechen. Wie oft kommt es wohl in Baumschulen vor, dass in Ermangelung passender Unterlagen, die genommen werden, die ein rasches Wachstum der Veredlung befördern, hinsichtlich Zweckmässigkeit derselben und Tragbarkeit des Baumes jedoch ganz unbrauchbar sind; gar oft passirt es dann aber auch, dass solche Unterlagen gewählt werden, auf welchen die darauf veredelten Obstsorten kümmerlich wachsen und der Baum auf immer ein krüppelhaftes, verkommenes Aussehen behält; Harzfluss und alle anderen Krankheiten sind dann gar häufig die Folge solch' verkehrter Manipulationen.

Schenken wir zunächst den Unterlagen der Kernobstbäume unsere Aufmerksamkeit, unter diesen sind es nun besonders die Aepfel und Birnen, die für uns die höchste Bedeutung haben. Als Unterlagen für Aepfel dienen im Allgemeinen die aus den Kernen der Holzäpfel oder aus denen der Cultursorten gezogenen Sämlinge, ferner der Paradiesapfel, der Doucin oder der Splittapfel. Die ersteren Unterlagen (Wildlinge) wählt man zur Anzucht der Hochstämme. Wir haben nun unser Augenmerk zunächst darauf zu richten, schnell gesunde, gute, kräftig entwickelte Wildlinge zu erziehen, die mit einem reichen, starken Wurzelvermögen ausgestattet sind. Um dies zu erreichen, ist vor allen Dingen nöthig, dass man sich eine gesunde und besonders gut ausgereifte Saat beschafft. Unter einer solchen verstehe ich den Samen von recht reifen Früchten, ob derselbe nun von Holzäpfeln oder von anderen Sorten her stammt, thut nichts zur Sache. Einige Baumzüchter gehen in ihren Anforderungen hinsichtlich des Saatgutes sogar so weit, dass sie nur Samen von bestimmten Sorten haben wollen, doch ist dies ein längst überwundener Standpunkt. Diese Sache wäre wohl auch nicht gut durchzuführen, da wir wohl kaum im Stande sein werden, von einer Sorte so viel Samen zu beschaffen.



Fig. 59. Die Stachelbeere „Industrie“.

Die Aussaat wird entweder im Herbst oder im Frühling vorgenommen, in schwerem, undurchlässigem Boden, oder aber, wo Frass von Mäusen zu befürchten ist, ist der Frühlingssaat vor der Herbstsaat der Vorzug zu geben. In diesem Falle grabe man den Samen während des Winters in sandige Erde ein und säe ihn im Frühling in gut bearbeitetes, kräftig gedüngtes Land möglichst dünn aus. Sollte die Saat dennoch stellenweise zu dicht aufgehen, so ist ein Pikiren auf Rabatten zu empfehlen; dies hat zu geschehen, sobald die Samenlappen sich entwickelt haben, ein späteres Pikiren ist nutzlos, da die jungen Pflanzen dann meistens krüppelhaft bleiben und während des ganzen Sommers nicht vom Fleck wachsen.

Am zweckmässigsten ist es, wenn man die Tafeln (Quartiere) der Baumschule mit zweijährigen, und zwar verpflanzten Wildlingen besetzt. Bei pikirten Sämlingen kann das Verpflanzen erspart werden. Besondere Aufmerksamkeit haben wir beim Bepflanzen der Quartiere dem Sortiren der Wildlinge zuzuwenden, dass nur die stärksten (I. Classe) zur Bepflanzung kommen, alle schwachen werden nochmals pikirt.

Als Unterlagen für Formobstbäume wähle man den Doucin oder den Johannisapfel; der erstere ist zufolge seines kräftigeren Wachstums für grössere Baumformen, als Palmetten, Pyramiden, sehr geeignet, während der letztere sich mehr für kleinere Formen, als U-Form, Spindeln, Cordons und Topfobstcultur eignet.

Als Unterlage der hochstämmigen Birnbäume werden Sämlinge aus den Kernen der Holzbirne und der edlen Sorten genommen; es ist die Anzucht dieser gleich der der Apfelwildlinge; für die Formobstbaumzucht verwendet man die Quitte, doch ist man in diesem Falle bei der Veredlung auf eine bestimmte Anzahl von Sorten beschränkt, da nicht alle Birnsorten auf Quitte gedeihen; wohl aber lässt sich bei der Veredlung auf Quitte die Doppelveredlung anwenden; nach meinen Erfahrungen sind hierzu Hofrathsbirne und die Gute von Ezée sehr geeignet; auf diese werden erst dann die betreffenden Sorten veredelt.

Bei dem Steinobst handelt es sich um Kirschen, Pflaumen, Pfirsiche und Aprikosen.

Die hochstämmigen Süsskirschen werden am besten aus Sämlingen der Vogelkirschen zu Hochstämmen erzogen und, um widerstandsfähigere Bäume zu erziehen, deshalb in Kronenhöhe veredelt. Weniger gut sind die Weichselkirschen zu Hochstämmen. Die Süsskirschen als Formbäume veredle man nur auf Weichseln, da die Sämlinge der Vogelkirschen einen zu starken Wuchs derselben zur Folge haben,

während jene ihn zurückhalten. Die hochstämmigen Kirschbäume aus dem Sauerkirschengeschlecht werden in Kronenhöhe auf die gewöhnlichen Sauerkirschen, die Zwergkirschbäume wiederum auf Weichseln veredelt.

Die allein richtige und in guten Baumschulen stets angewandte Erziehungsart unserer gewöhnlichen Sauerkirschen ist die aus Wurzeläusläufern. Nur solche Bäume bringen grosse, gute und schmackhafte Früchte. Durch Erziehung derselben aus Samen erhält man zwar leicht viele Pflanzen, jedoch tragen die Stämme sehr spärlich. Die wenigen Früchte, die sich schliesslich ansetzen und reifen, kommen kaum unserer Vogelkirsche an Grösse gleich und sind dabei fast ungeniessbar. Ebenso ist es ein Fehler, die zahlreichen Äusläufer der aus Sämlingen gezogenen Stämme zur Vermehrung zu benutzen, denn die Fehler, die die Mutterpflanzen besitzen, pflanzen sich auch auf deren Schösslinge fort, und nie wird man aus ihnen gute, tragbare Stämme erziehen. Auch dürfen derartige Bäume nicht zu Veredlungen benutzt werden, da eine einigermaßen gute Tragbarkeit auch dann gänzlich ausgeschlossen ist. Leider findet man aus Sämlingen gezogene Sauerkirschen nur zu oft, häufig sogar grosse Alleen bildend. Die schnelle und leichte Vermehrungsart derselben verleitet Viele, solche Bäume in grossen Massen heranzuziehen und sie dann zu Preisen loszuschlagen, zu welchen gute und tragbare Bäume nicht heranzuziehen sind. Deshalb dürfte die Vermehrung der Sauerkirschen aus Samen oder aus den von Sämlingen erzogenen Äusläufern nie angewandt werden, denn wo es geschieht, erfolgt es nur zur Uebervorthellung des Käufers und schliesslich zum Schaden des eigenen Geschäftes.

Bei den Pflaumen haben wir drei verschiedene Unterlagen, Mirobolanen, Zwetschken und Damascenen. Die Anzucht derselben geschieht bei den Zwetschken durch Äusläufer, bei den anderen durch Samen. Die Mirobolanen (Kirschpflaumen) sind als Unterlagen entschieden zu verwerfen, da sie in den ersten Jahren zwar kräftig treiben, aber nur eine kurze Lebensdauer haben. Will man gewissenhaft sein, so nehme man bei der Veredlung auf Zwetschken die von meinem Freunde Rosenthal empfohlene Prunus St. Julien oder aber die gewöhnliche Zwetschke; auf diesen Unterlagen erzielt man gesunde und dauerhafte Stämme.

Zu Unterlagen für Pfirsiche werden Sämlinge von Pfirsich, Mandeln, ferner Schlehdorn, Mirobolanen und die Prunus St. Julien verwendet. Die Sämlinge der Pfirsiche und Mandeln möchte ich verwerfen, da diese sehr oft vom Harzfluss leiden und die Veredlung nicht sehr dauerhaft ist; besser

ist schon die Mirobolane, diese nimmt die Pflirsche zwar gut an, doch erreichen auch diese Bäume kein sehr hohes Alter. Die einzig richtige und beste Unterlage ist die schon genannte *Prunus St. Julien*; die Bäume entwickeln einen kräftigen Wuchs, die Stämme sind gesund und dauerhaft; das Gleiche gilt auch für die Aprikosen, namentlich wenn es sich um Anzucht von Hochstämmen handelt. In letzterem Falle kenne ich keine bessere Unterlage als die *St. Julien-Pflaume*. Ch. I.

FEINDE DES OBSTBAUES.

Feinde unserer Pflaumenbäume.

I. *Polystigma rubrum* Tul.

In vielen Gegenden Ungarns findet sich an Pflaumenbäumen der obgenannte Parasit, der durch Zerstörung der Blätter der Ernährung des Baumes merklichen Schaden verursacht. Das vom Pilze befallene Pflaumenblatt zeigt glänzend rothe Flecken von kreisrunder oder elliptischer Gestalt. Auf der glänzenden Unterseite des Fleckens befinden sich kaum erkennbare Punkte, welche sich durch das Mikroskop als Mündungen von vollständig in das Gewebe des Pilzes und des Blattes eingesenkten Kapseln erkennen lassen. Jede Oeffnung ist eine kaum bemerkbare Papille, durch welche die Sporen (Spermation) treten. Letztere sind klein, 0.03 Mm. lang, hakenförmig gekrümmt, sie sind bei der Reife in einen rosenrothen Schleim eingebettet, der bei Wasserzutritt wolkig herausquillt. Im Laufe des Winters verschwinden meist Spermagonien und an ihre Stelle treten andere, stets einfächerige Behälter, deren Innenraum jetzt Schläuche mit Sporen beherbergt. Die Sporen inficiren die jungen Blätter im Frühjahr.

Es hängt höchstwahrscheinlich von der Frühjahrswitterung ab, ob viele Sporen sich auf den Blättern entwickeln, denn die Bäume zeigen in einem Jahre mehr, in einem anderen weniger. Ein Mittel gegen diesen Pilz kann nur in der Entfernung der abgefallenen Blätter gefunden werden.

II. Die Pflaumensägewespe.

(*Tenthredo fulvicornis* Klug).

Unter den Feinden des Pflaumenbaumes steht diese Wespe wohl mit obenan; in manchen Gegenden wird sie der Cultur des Baumes durch ihr massenhaftes Auftreten sehr schädlich. Sie hat kurze, fadenförmige Fühler, welche aus neun, selten zehn Gliedern bestehen, zwei Rand- und vier Unterrandzellen, in die beiden mittleren mündet je eine rücklaufende Ader, die lanzettförmige Zelle ist in der Mitte zu-

sammengezogen. Die Farbe der Wespe ist glänzend schwarz, auf dem Rücken des Bruststückes und auf dem Kopfe durch seine Punktirung und kurze Härchen etwas matter, die Beine bräungelb, nur die oberen zwei Drittel der hintersten Schenkel schwarz, die Fühler an der Spitze braun oder gelbroth. Länge $4\frac{1}{2}$ Mm. oder 2 Linien, Flügelspannung etwa 9 Mm. oder 4 Linien.

Zu Beginn der Pflaumenblüthe erscheint diese Wespe und besucht die Blüthe, um in die Kelch-ausschnitte ihren Bohrer einzusenken und ein Ei abzulegen. In 14 Tagen schlüpft die Larve aus und ist Anfangs Juni schon ziemlich erwachsen; sie zehrt während dieser Zeit von der heranwachsenden Frucht. Die Larve frisst sich in den Kern hinein und verlässt, wenn sie ihn aufgezehrt hat, die erste Pflaume, um sich in eine zweite hineinzubohren, vernichtet deren also eine Menge. In circa 5 Wochen ist die Larve erwachsen, fällt mit der noch unreifen Frucht zu Boden, verlässt sie durch ein grosses Loch und geht in die Erde, wo sie in einem braunen Cocon über den Winter liegen bleibt.

Als Gegenmittel wird empfohlen, die Wespe zur Blüthezeit, aber nur bei trübem, unfreundlichem Wetter, auf untergebreitete Tücher abzuklopfen; bei Sonnenschein fallen sie nicht herab, sondern fliegen davon. Wenn sich schon Früchte entwickelt haben, pflückt man die angegriffenen, am Harzfluss und Kothklümpchen leicht kenntlichen so weit man kann, ab, und vernichtet sie.

III. Die Pflaumenblattlaus.

(*Aphis pruni* F.).

Diese Blattlaus bewohnt oft in zahlreichen Colonien die Blattunterfläche der jungen Triebe des Pflaumenbaumes. Die ungeflügelten sind länglich, hinten zugespitzt, schön bläulich grün und meist bepudert; die grünlichen, an der oberen Hälfte bräunlichen Fühler etwas länger als das Thier. Die sehr kurzen Safröhren sind braun, am Grund grünlich, das Schwänzchen etwas länger.

Schon im September werden die Eier gelegt, und zwar nahe den Knospenaugen, und in Wolle gehüllt. Die jungen Insecten erscheinen zuerst im Juni an den Endspitzen der Triebe, weshalb man die damit behafteten jungen Zweige womöglich sofort entfernen muss. Ausserdem habe ich mit gutem Erfolge eine Abkochung von Tabaksblättern, der ich gewöhnliche Waschseife zusetze, gegen sie angewandt. Das Bestreichen der Zweige im Herbst mit Kalkmilch soll auch gute Dienste leisten, weil durch den Ueberzug die Eier vernichtet werden.

Ch. I.

OBSTVERWERTHUNG.

Einmachen der Früchte in Honig.

I. Stachelbeeren.

Man nehme 2 Liter ziemlich ausgebildete, jedoch noch harte Stachelbeeren, von denen die Stiele und Blüthenköpfchen sauber abgekniffen sind, werfe sie in 2 Liter kochendes Wasser, welchem 1 Theelöffel voll Salz und 1 Theelöffel Essig zugesetzt wird. Das Geschirr wird nun vom Feuer entfernt, die Beeren werden mit einem silbernen Löffel herausgenommen und in kaltes Wasser gelegt. Nachdem sie erkaltet, kommen dieselben auf ein leinenes Tuch zum Abtropfen, dürfen jedoch nicht aufeinanderliegen, damit sie sich nicht drücken. Inzwischen stellt man $\frac{1}{2}$ Kg. Honig in einem irdenen Topfe an's Feuer und wenn derselbe zu kochen anfängt, werden die Beeren vorsichtig hineingeschüttet; nachdem sie eine kurze Zeit gezogen, nicht gekocht haben, damit sie nicht platzen, nimmt man das Geschirr wieder vom Feuer und stellt dasselbe bis zum nächsten Tage an einen kühlen Ort. Darauf werden die Beeren mit einem silbernen Löffel vorsichtig herausgenommen und auf eine Porzellanschüssel gethan. Den zurückgebliebenen Honig stellt man unter Hinzusetzen von $\frac{1}{2}$ Kg. Zucker abermals an's Feuer, bis er anfängt zu kochen, schäumt ihn sorgfältig ab und gibt, wenn derselbe dickflüssig erscheint, die Beeren abermals hinzu. Nachdem man den Topf mit den Beeren etwas hin und her gerüttelt, damit der Honig sich jeder einzelnen Beere mittheilt, werden sie kochend in Gläser gebracht, welche man, um ihr Zerspringen zu verhüten, auf ein mehrfach zusammengelegtes Tuch gesetzt hat. Sind die Beeren erkaltet, legt man, ehe die Gläser zugedekelt werden, in jedes derselben auf die Beeren ein in gutem Arrak getränktes Stück Leinen oder Papier, um etwaige Schimmelbildung zu verhüten.

II. Wallnüsse.

Sobald die Wallnüsse ausgewachsen sind, aber noch keine Holzspalen angesetzt haben, nimmt man sie ab, legt sie, nachdem sie mit einer starken Nadel durchstoßen sind, in kaltes Wasser, in welchem sie 8 Tage lang wässern müssen, unter zwei- bis dreimal täglichem Wechseln des Wassers. Hierauf kocht man sie in vielem Wasser mit etwas Salz so weich, dass man dieselben mit einer Nadel leicht durchstechen kann, legt sie nun in kaltes Wasser, in welchem sie bei öfterem Wechsel des Wassers wiederum 2 Tage wässern müssen, und lässt sie dann auf einem Siebe abtropfen. In 1 Kg. Honig, zur Siedhitze erwärmt, legt man 1 Kg. Nüsse, welche vorher mit Nelken und Zimmtstückchen

besteckt werden, lässt sie nochmals aufkochen und stellt sie kalt. Am nächsten Tage werden die Nüsse herausgenommen, der Honig aufgeköcht, tüchtig abgeschäumt, die Nüsse hineingelegt und sofort vom Feuer genommen. Dieses Verfahren wird noch zwei- bis dreimal wiederholt, um etwas Delicates zu erhalten. Sollte der Honig beim letzten Aufkochen noch zu dünn sein, so setzt man eine Kleinigkeit Zucker zu, um ihn dickflüssiger zu bekommen, die Nüsse werden hierauf in Gläser gelegt und der Honig darüber gegossen.

III. Kirschen.

Man nehme sogenannte Honigbüchsen, lege die von Stielen befreiten und abgewischten Kirschen dicht auf einander hinein, bis die Gefässe ganz voll sind, giesse einige Esslöffel voll flüssigen Honig darauf und verbinde dieselbe mit einer Blase oder Pergamentpapier, bringe sie in einen Kessel mit Wasser, das nach und nach zum Sieden gebracht wird, und lasse die Gläser in dem Geschirr langsam erkalten. Aufbewahrt werden dieselben an einem kühlen, trockenen Orte.

IV. Zwetschken und in Hälfte geschnittene Birnen.

Diese werden ebenso behandelt wie Kirschen, nur setzt man letzteren etwas Honigessig zu.

V. Pfirsiche und Aprikosen.

Dieselben werden in der Gelbreife in zwei Hälften geschnitten, glatt abgeschält, in kochendes Wasser gelegt, lässt sie einmal aufziehen, worauf man sie in kaltem Wasser abkühlt und sie dann auf ein leinenes Tuch, das auf ein Sieb gebreitet, abtropfen lässt. Nun kocht man auf 1 Kg. Frucht $\frac{3}{4}$ Kg. Honig, lege die Früchte Stück für Stück hinein, lasse sie kurze Zeit ziehen, dass sie nicht zerfallen, schäume den Honig ab, lege sie noch im kochenden Zustande in Gläser mit hermetischem Verschluss, giesse den Honig darüber und verschliese sofort.

E. Kratz.

GEHÖLZZUCHT.

Herbstpflanzung der Laub- und Nadelhölzer.

Eine der wichtigsten Arbeiten in der Gärtnerei ist das Verpflanzen der Laub- und Nadelhölzer, namentlich da, wo umfangreiche Anpflanzungen zur Ausführung kommen müssen und wozu die Frühjahrszeit bei den oftmals beschränkten Arbeitskräften allein selten ausreicht. Dabei treten auch noch häufig Verzögerungen ein, die durch ungünstige Witterungsverhältnisse herbeigeführt werden.

Wiederum wird durch klimatische Verhältnisse eine rasche Entwicklung der Vegetation hervorgerufen, die dann ein sofortiges Einstellen der Pflanzungsarbeiten verursacht.

Die Herbstpflanzung ist daher immerhin der Frühlingspflanzung vorzuziehen und verdient sowohl für Laub- als Nadelhölzer umsomehr eine warme Empfehlung, da sie in ihren Erfolgen uns eine grosse Sicherheit gewährt, indem namentlich die Laubhölzer bis zum Eintritt des Frostes noch neue Faserwurzeln bilden und solche auf den Abschnitträndern der Wurzeln oft 2–5 Cm. lang austreiben und die Stämmchen bereits fest gewachsen sein werden und daher ohne Gefahr den Winter erwarten können.

In ganz ähnlicher Weise findet bei den immergrünen Nadelhölzern, welche gegen das Einkürzen der Wurzeln sehr empfindlich sind, eine Verlängerung durch das Ausschleichen neuer Faserwurzeln statt, so dass auch sie bis zum Eintritt des Frostes als vollständig angewachsen zu betrachten sind.

Solche Pflanzungen zeichnen sich vor den Frühlingspflanzungen in der darauffolgenden Vegetationszeit durch eine auffallend kräftige Entwicklung neuer Triebe und eine üppige Belaubung aus, ein sicheres Zeichen ihres Wohlbefindens und ihres Gesundheitszustandes.

Hebt man mit Beginn des Winters eine Pflanze aus, so wird man sich von den bereits stattgefundenen Neubildungen der jungen Faserwurzeln leicht überzeugen können. Bei dem Verpflanzen selbst ist es nöthig, hauptsächlich bei Coniferen, dahin zu sehen, dass die Wurzeln ihre von der Natur angewiesene Lage wieder erhalten, wovon hauptsächlich das Gedeihen abhängt. Auf das Ausheben ist also mit die grösste Sorgfalt zu verwenden. Sämmtliche Laub- und Nadelhölzer lieben Haideerde mit Lehm und Sand vermischt und gedeihen hierin vorzüglich.

Die Laubholzpflanzungen können von Anfang October bis Anfang November geschehen, und ist diese Zeit vorzugsweise dazu geeignet, das Austreiben junger Faserwurzeln zu begünstigen, indem die Thätigkeit der oberirdischen Organe bis zum Laubabfall diese Neubildungen hervorruft. Von grosser Wichtigkeit ist ein sorgsamer Schutz gegen das Austrocknen der Wurzeln nach dem Ausheben der zu verpflanzenden Stämmchen, damit sie schon wenige Tage nach dem Einpflanzen die Ernährung wieder zu übernehmen im Stande sind.

Paul Jurass.

Daphne Laureola L. winterhart.

W. Lauche gibt in seinem anerkannt zuverlässigen Buche „Deutsche Dendrologie“ auf S. 556 zu Daphne Laureola L. folgende Notiz: „Im Winter ist der Strauch empfindlich und muss gut gedeckt werden.“

Hierzu möchte ich mir folgende auf nun 4jährige Beobachtung gestützte Bemerkungen erlauben.

Die Pflanze ist unter ganz leichter Bedeckung absolut winterhart, und sobald man ihr einen Standort gibt, der ihrem natürlichen Vorkommen entspricht, auch ohne jegliche Bedeckung widerstandsfähig, mindestens gegen Winter, wie der letztvergangene.

Ich fand Daphne Laureola in gewaltigen Mengen in den lichten Waldungen zwischen Chartres und le Mans. Der Winter 1870/71 war auch dort ziemlich streng gewesen, aber im Februar blühte D. Laureola und hatte augenscheinlich gar nicht gelitten. In meinem Garten zu Gross-Lichterfelde habe ich seit dem Frühjahr 1883 ein Exemplar von D. Laureola, welches ich in den Wintern 1883/84 und 1884/85 stets mit einem Stück Sackleinwand deckte, welches durch ein paar Steine festgehalten wurde. An schönen

Tagen nahm ich dies ab und es blieb der Strauch auch gelegentlich während der Nacht ungedeckt. Im letztverflossenen Winter habe ich auch diesen Schutz ganz fortgelassen und der Strauch hat sich als im Wesentlichen widerstandsfähig bewährt. Der einzige Verlust, den er erlitt, war das rasche Absterben der Blätter des Jahrganges 1884, welche um 1 Jahr zu früh abgeworfen sind. Die Blüten hatten kaum gelitten, einige zeigten leichte Beschädigungen an den Spitzen der Perigonzipfel; jetzt treibt der Strauch aus. Gegen strenge Kälte verhielt er sich sehr auffallend. Der ganze Strauch verlor allen und jeden Turgor, die Blätter machten einen völlig saftlosen Eindruck, aber selbst bei Temperaturen unter 10° R. war es unmöglich, sie zu zerbrechen: sie erschienen eben völlig saftleer aber nicht gefroren. Gegen 0° hin gewannen Stamm und Blätter ihre Festigkeit wieder.

Da die Anzahl der immergrünen Laubhölzer, welche ohne Decke unsere Winter ertragen, nicht sonderlich gross ist, so ist die Bereicherung um eine weitere Nummer für den Landschaftsgärtner vielleicht von Werth. Ich kann versichern, dass Gruppen dieser Sträucher in den noch völlig unbelaubten Wäldern der Perche sehr gut aussahen, und die Gärtner der dortigen Schlösser hatten — sehr verständiger Weise — das gute Material, welches ihnen in die Hände wuchs, für die Parks benutzt. Es fehlt mir augenblicklich an Notizen, um festzustellen, ob auch dieser Strauch in einer gewissen Abhängigkeit vom Seeklima steht, um seine volle Schönheit — denn er trägt seinen poetischen Namen Laureola mit Recht — auch bei uns zu erreichen, jedenfalls hat der letzte Winter — ein Continentalwinter schlimmster Art — ihn kaum geschädigt. Mein Exemplar — von L. Späth bezogen — war circa 30 Centimeter hoch, als ich es erhielt, und ist jetzt 60 Cm. hoch, ein — für die trügwüchsigen Daphnes wenigstens — nicht gar zu langsames Wachsthum. Irgend welche Pflege beansprucht der Strauch nicht.

F. Kränzlin.

BLUMENGARTEN.

Fedia cornucopiae floribunda fl. pl. Dam.

(Fig. 60.)

Wir finden kaum die rechten Worte, um den Werth und die Schönheit dieser in Regel's „Gartenflora“ vom

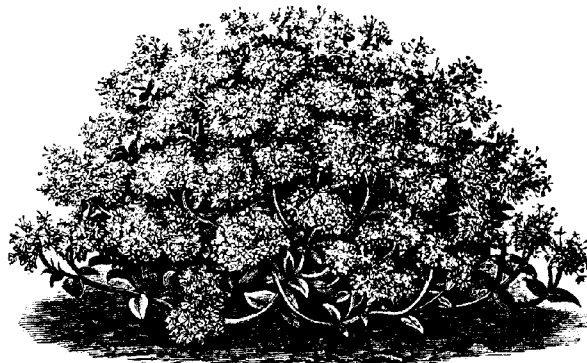


Fig. 60. Fedia cornucopiae floribunda fl. pl. Dam.

1. März v. J. abgebildeten und beschriebenen Pflanze zu schildern. Schon als erste gefülltblühende Art in dieser Familie ist sie ein Unicum. Sie bildet runde, rosafarbene oder purpurne Blütenbälle, deren einzelne Ebensträusse mit niedlichen Blümchen dicht besetzt sind. Blüht frostfrei im kalten Kasten oder in Töpfen vom Jänner bis

Mai. Sonst Aussaat im Beet und recht baldiges und öfteres Verpflanzen in gutes, lockeres Erdreich. Blüthezeit vom März bis Juni, und zum anderen Male im Herbst bei richtiger Aussaat. Gibt 50% gefülltblühender Pflanzen. I.

Helichrysum angustifolium. *)

Die Helichrysum oder Strohblumen (Fig. 61) sind durchwegs ganz hübsche Zierpflanzen; ihre zumeist dichte und schöne grüne Belaubung hält sich durch den ganzen Sommer in voller Frische bis zum Eintritt des Frostes und ebenso dankbar und reichlich ist ihr Blühen; sie sind nicht allein zur Ausschmückung der Rabatten, sondern auch zur Topf-

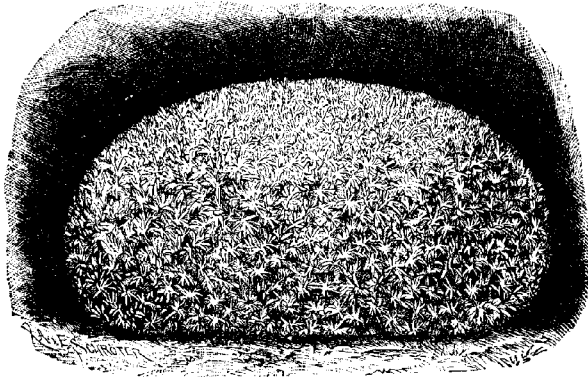


Fig. 61. Helichrysum angustifolium.

cultur sehr geeignet. Eine ganz allerliebste Art ist nun die von Herrn Damann empfohlene. Es ist eine ganz vortreffliche, niedrige, sehr verzweigte Pflanze für Teppichbeete und Einfassungen, von ebenso reiner Farbe als Centaurea candidissima. Bildet schnell dichte Büsche, lässt sich leicht und zu jeder Zeit verpflanzen, gedeiht in jedem Boden, selbst in steinigem und unfruchtbarem und in der grössten Dürre. Die nicht geschnittenen Pflanzen produciren eine Fülle immortellenartiger Blumen. Der sehr feine Samen keimt schnell. Ilsemann.

William Francis Bennett.

Von E. Metz.

Unsere geehrten Leser werden sagen: Na, wir werden nun bald todt gefüttert, immer und ewig diese „Bennett“. Ist denn diese Rose gar so etwas Apartes? Lieber Rosenfreund! Wenn Du sie im Sommer siehst, heute in der Knospe, morgen auseinandergefaltert, wirst Du sagen, dass die „Jacqueminot“ Dir tausendmal lieber ist. Das ist ja schon ganz recht; aber, liebe Rosenfreundin und Rosenfreund, sieh Dir einmal die „Bennett“ an, wenn es draussen wettet und schneit, wenn Dir der kalte Nordwind um die Ohren saust, da sieh Dir die „Bennett“ an im Zimmer oder, wer es haben kann, im Gewächshause, dann sagst Du gewiss, vorausgesetzt dass die Pflanzen in guter Cultur sind, dass die „Jacqueminot“ der „Bennett“ doch nicht das Wasser reicht. Die „Jacqueminot“ ist Aller Liebling im Garten, so wird die „Bennett“ Aller Liebling im Topf und Glashaus werden, zur Zeit überhaupt die Rosenblumen selten sind.

Wir haben der eclatanten Reclame für diese Rose von Anbeginn an nicht besonders gehuldigt, wir machten ein grosses Fragezeichen, als uns die ersten Nachrichten zuzingen, wir wollten erst prüfen, um in das grosse Horn der Lobeserhebung stossen zu können.

*) Aus dem Griechischen, von helios, Sonne, und chrysos, Gold.

Wohlan, wir haben geprüft, wir haben gesehen und das Endresultat ist eine nicht geringe Begeisterung für die 5000-Dollars-Rose; sie ist wirklich eine neue, eine epochemachende Erscheinung als Treibrose sondergleichen. Von eigener Cultur schon befriedigt, wurden wir heute aber begeistert durch eine Sendung von Bennettblumen aus Herrn Fr. Harms bedeutenden Bennettculturen in Hamburg-Eimsbüttel. Ja, das sind Blumen, die sich präsentiren. Imposante Grösse, schönes Colorit der offenen Blume, prächtige Gestaltung der Knospe, die langgestreckt viel schöner war, als die im vorigen Jahre von uns gebrachte colorirte Abbildung. Wir werden vielleicht demnächst eine naturgetreue, nach photographischer Aufnahme hergestellte Abbildung bringen; Jedermann wird sich sagen, ja, wenn wir im Winter solche Rosen haben können, dann ist es gut.

Nun, die Bennett ist ein Winterblüher, eine Rose für Zimmercultur, wie es kaum eine zweite gibt, die so leicht und dankbar blüht, deren Blume sich so lange hält. Aber, lieber Leser, wenn Du Dir eine „Bennett“ kommen lässt, verlange nicht gleich von der jungen Pflanze allzuviel, warte schön ein Jahr, cultivire sie gut, lasse die ersten Blumen sich nicht entwickeln und Du wirst im zweiten Jahre, nachdem die Rose sich recht gekräftigt, sehen, dass sie brillant ist. Wenn Du sie im Frühherbst etwas ruhen lässt, zurückschneidest, dann Ende September wieder ein wenig antreibst, kannst Du sicher sein, Dich zum Christabend selbst mit einer schönen „Bennett“ bescheeren zu können. („Deutsche Rosenztg.“)

GEMÜSEGARTEN.

Der Paprika, spanischer Pfeffer.

Von Chr. Ilsemann.

Ein gutes Wort zur rechten Zeit am rechten Ort, sollte das nicht Gehör finden?

Indem wir für die hier genannte schätzbare Gewürzpflanze ein Wort einlegen, hoffen wir zuversichtlich, dass

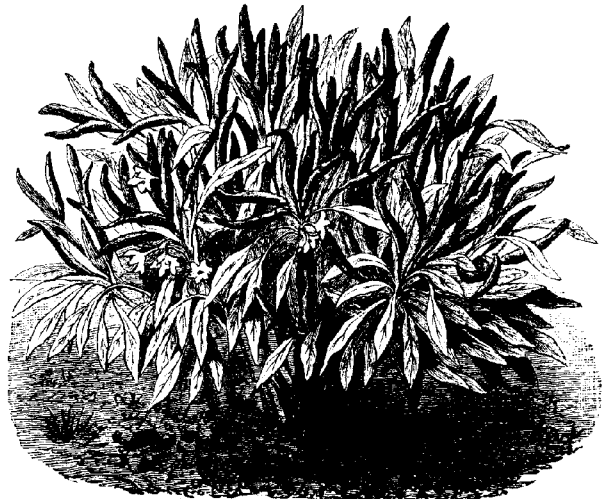


Fig. 62. Der Paprika (spanischer Pfeffer).

der Paprika über kurz oder lang den gemeinen Pfeffer vom Tische auch der deutschen Hausfrauen verdrängen wird. Der Paprika gehört in die zahlreiche Familie der Nachtschattengewächse und ist als solches Geschwisterkind mit der Kartoffel und dem Paradeisapfel (Tomate). Es ziemt sich daher wohl, wenn ihm der Landwirth neben diesen so nützlichen Culturpflanzen im Garten, wenn auch

nur ein bescheidenes Plätzchen einräumt. Er kann ihn dann nach Belieben türkischen, spanischen, indischen oder deutschen Pfeffer nennen.

Der Paprika wird in vielen Arten oder Varietäten angebaut, unsere Abbildung (Fig. 62) zeigt eine neue japanische Einführung; der scharlachrothe Traubenpfeffer von Japan ist eine mittelhohe, feinblättrige Art, deren Samen die Firma Dammann aus Japan erhielt. Die sehr regelmässig wachsende Pflanze bedeckt ihre zahlreichen Zweigspitzen mit leuchtend scharlachrothen, langen Früchten, die in gedrängten Trauben stehend den Busch im Herbst vollständig roth färben. Die Früchte sind sehr scharf und lassen sich trocken viele Jahre aufbewahren. Vortreffliche Zier- und Nutzpflanze.

Spargel.

Flugs dann stich mir im Garten
die neu geschossenen Spargel.
Voss' „Louise“.

Wenn wir im botanischen Inventar des Wonnemonates Umschau halten, so finden wir nicht nur Blumen und Kräuter, welche das Auge und das Herz des Poeten erfreuen, wie Mairöschchen und Maiglöcklein und viele andere es thun, nicht nur Pflanzen, welche durch Farbenschmelz und lieblichen Duft hervorragen, — auch der Magen kommt nicht zu kurz und der Mai sendet seine Gaben in die Hausmannsküche und in die Küche des Feinschmeckers, auf den Tisch des Fleischessers und des Vegetarianers.

Die Krone dieser Maispenden ist unstreitig *Asparagus officinalis*, der Spargel. Darum sagt auch der Dichter Corvinus in einem seiner vielen Hochzeitsgedichte:

Wer Spargelstengel haben kann,
Sieht keine Hopfen-Käymgen an.

Der Name ist dem Griechischen nachgebildet; gleich den Deutschen, bei welchen die mundartlichen Variationen Sparge, Sparjes, Spargen, Spargle, Sparig, Spars, Sparsach, Sparsen, Spart, Sparz vorkommen, hielten sich die meisten Völker an denselben Stammnamen. *Asparagus* bedeutete ursprünglich überhaupt einen hervorspriessenden Keim; dies gab auch einem Natursymboliker des 17. Jahrhunderts Anlass, diese Pflanze mit dem Sinnspruche: *Ex generico speciale* — „Aus einem Allgemeinen ein Besonderes“ — zu versehen. Zedler's Namendeutung sei der Curiosität halber mitgetheilt; nach ihm verdankt der Spargel seinen Namen dem „Aufwachsen aus rauhen Stielen“; Andere sagen, weil er des „Halses Rauigkeit heile“. In Livland und Litthauen, wo die Bevölkerung ihre Heiligenstatuen und Feldsäulen mit Spargelkränzen und Sträussen schmückt, ist der Name „Gotteskraut“ allgemein; die alten Polen hatten die Bezeichnung „Donnerkraut“, die Russen heissen die rothen Früchte „Wolfsbeeren“; Pritzel und Jessen führen auch die Bezeichnung „Teufelsstraubim“ an, ohne aber den Ort anzugeben, wo er gebräuchlich ist. Diese vier Namen lassen in dem Spargel eine heilige Pflanze aus der Heidenzeit erkennen. Die rothen Beeren veranlassten den Namen Korallenkraut.

Zu keiner Namensgebung gab die unscheinbare Blüthe Veranlassung, die nur für den Botaniker von Fach Interesse bietet. Für den schmausenden Menschen hat auch Wurzel, Staude und Frucht nichts Verlockendes, er verehrt einzig und allein die jungen, fleischigen Stengeltriebe, auch „Pfeifen“ genannt, welche in verschiedener Dicke im Frühling aus der Erde hervorschiessen und, kaum an's Tageslicht getreten, vom Gärtner abgeschnitten, „gestochen“ werden.

Der Anbau des Spargels bildet ein wichtiges Capitel der Gemüsegärtnerei und hat seine eigene Literatur. In Deutschland stehen Braunschweig, Darmstadt, Ulm, Lübeck, Wolfenbüttel in der Spargelzüchtereie obenan; der berühmteste österreichische Spargel ist der Eibenschitzer; in Frankreich dominirt der von Argenteuil, das in einem Monat um 4—5 Millionen Francs nach Paris liefert und Spargel von 20 Cm. Umfang erzeugt. Noch dicker soll der Holländer Spargel werden.

Man zieht die Spargel hauptsächlich aus Samen, doch erst nach zweijähriger sorgfältiger Pflege erscheinen stechbare Keime. Sie verlangen einen guten Boden und viel Dünger.

Wollt Ihr fette Spargel essen,
Müsst Ihr sie im Mistbeet züchten!

sagt Adolf Pichler und der alte Colerus gibt dem Taubenmist den Vorzug. Regen mindert den Ertrag, starke Winde färben die Köpfe blau. Man unterscheidet nach der Güte Solospargel, Mittelspargel und Suppenspargel.

Ueber den Anbau mehr zu sprechen, ist hier nicht der Platz; die Werke von Göschke und Brinkmeyer geben dem Wissbegierigen darüber den besten Aufschluss. Merkwürdig sind die Ansichten der Alten. In dem Werke „In Sina und Europa“ heisst es, wenn man Widderhorn rasple und solches Pulver mit Erde decke, „da wachsen Spargen drauss, wie des Fürsten Cadmi Bruder mit den Drachenzähnen“. Plinius kennt dieselbe Fabel aus griechischen Autoren; Tabernaemontanus schrieb es dem Cornelius Agrippa nach, ohne es jedoch zu glauben; er lässt pulverisirtes Thierhorn nur als Düngungsmittel gelten. Colerus verlangt, dass Spargel im „Ostermonat im Vollschein um 8 Uhr“ gesäet werde.

Schon die alten Römer verwendeten besondere Sorgfalt auf die Spargelzucht. Als das beste Product ward von ihnen der auf der Insel Nesis — heute Nesida — wachsende geschätzt, desgleichen der ravennatische, von welchem drei Stück ein Pfund schwer wurden, wie Plinius mittheilt. Von dem Ravennaspargel spricht auch Material im 13. Buche seiner Epigramme:

Kein in den Gärten der Seestadt Ravenna gezogener zarter
Spargel übertrifft Stangen, die Niemand gepflegt.

Er meint damit wohl den wilden Spargel, den auch Juvenal — seiner Bäuerin, des Stockens satt, zusammenlas.

Den Römern wurde er von ihren Köchen als *gustatio*, als Vorgericht aufgetischt.

Die Römer dürften die Delicatesse nach Deutschland gebracht haben; eine geringere Sorte muss jedoch schon heimisch gewesen sein in den Feldern des oberen Germanien, da sich Tiberius über sie den Witz erlaubte, sie sei ein Kraut, welches dem Spargel sehr ähnlich sei.

Hohberg, der grosse rurale Poet, widmete dem Spargel mehrere Dutzend Verse:

In allen Gärten ist die Spargel hochgeschätzt
Auf Fürstentafeln auch mit Wollust aufgesetzt;
Nur wenig überbrannt, mit Essig, Salz und Oel
Und Pfeffer angericht' —

Der Zubereitungsarten gibt es viele; welche die beste, das ist eine offene Frage. Wie excentrisch nicht nur Gelehrte, sondern auch Feinschmecker manchmal in solchen Streitpunkten sind, kennzeichnet am besten folgende Anekdote. Fontenelle und Du Bos konnten sich auch im Punkte der Spargelbereitung nicht einigen. Nach heftigem Zanke theilten sie endlich einen Spargelbund, damit Jeder seine Hälfte nach seinem Geschmacke zubereiten lassen

künne. Nachdem die Spargel dem Koche übergeben waren, wurde Fontenelle vom Schläge gerührt. Du Bos liess ihn in den Armen der Diener, lief in die Küche und rief dem Koche zu: Mettez tous au beurre!

Voss scheint Spargel sehr geliebt zu haben, denn in seiner „Louise“ erwähnt er desselben mehrmals; Schiller malt den Besitz der Frau Kirchenrätin Griesbach mit den Worten:

Es wachsen fast Dir auf dem Tisch
Die Spargeln und die Schoten!

und der bayerische Pfarrer gedenkt bei seiner poetischen Schilderung des Himmels und seiner Wonnen ausdrücklich der Spargel.

Spargel sollen nur kurze Zeit sieden, daher die sprichwörtlichen Redensarten: „Die Spargel sind schon gar“, „Es wird eher als Spargel gekocht sein“. Suetonius erzählt in der vita Augusti: Wollte der Kaiser ausdrücken, dass eine Sache schnell gemacht sei, so sagte er: „Schneller als Spargel kocht“.

Spargel sind eine sehr nahrhafte, gesunde Kost; der Engländer Evelyn behauptet, dass nach dem Fleische nichts so nahrhaft sei wie sie, und der alte Balthasar Schnurr gab für den „Hewmond“ folgende Regel:

Bad' nicht, lass Dich nicht curir',
Meid' Würtz und Wein, trink gut alt Bier,
Salat von Lattig, Spargeln, Kressig,
Drauff Eier, Würst, Oel, Rosenessig!

Nach den Ansichten besonders älterer Heilkünstler gibt es fast keine Stelle des menschlichen Körpers, dem der Spargel nicht in irgend einer Weise nützlich wäre und zwar nicht nur die Stockriebe, sondern auch die anderen Pflanzentheile.

Klare Augen machen sie nach Plinius, nach Tabernaemontanus heilen sie das „Hauptweh“, sie vertreiben Ausschläge, sogar die „grüne Geelsucht“. Bei schlechten Zähnen wirken sie Wunder; die Wurzel zu „Pulver gestossen und das Pulver in einer Baumwollen an den schmerzhaften Zahn gehalten, zeucht denselben ohn einigen Schmerzen aus“. Mit Wein gekocht nützen sie den Brustkranken und Allen, welchen, um mit Heine zu sprechen, verschiedene Tropfen „Rückenmarksschmalz“ ausgesaugt wurden. Lunge und Magen stärken sie; den Nieren- und Lendenkranken rieth schon der alte Poet Serenus Asparagium caput vino sume vesusto — Spargelköpfchen mit altem Wein! Sand und Stein vertreibt das Spargelwasser, geschwollene Schenkel etc. heilt der Wurzelabsud; auch bei Fiebern, Wassersucht u. s. w. wurden Spargel verschrieben. Spargelöl half beim Bisse und Stiche giftiger Thiere. Zur Zeit der Continentsperre lieferten die Früchte ein Kaffeesurrogat. Gross ist die Spargelwirkung auf die Secretionsorgane; Justinus Kerner erzählt uns seine diesbezüglichen Erfahrungen bei der Seherin von Prevorst. Nach Tabernaemontanus helfen sie den schwachen Männern in den Sattel. Heine scheint diesen alten Glauben nicht richtig aufgezeichnet zu haben, da er in seinen Gedichten zum Polterabend singt:

Es kommt der Lenz mit dem Hochzeitgeschenk;
Er bringt Jasmin und Röslein
Und Veilchen und duftige Kräutchen
Und Sellerie für den Bräutigam
Und Spargel für das Bräutchen.

Gerade für junge Frauen haben die Pflanzen nach Plinius einen nachtheiligen Einfluss. Nach Chrysippus bringt das Wasser, in welchem Spargel gekocht wurde, den Hunden sichern Tod. Die Chemiker stellten das Asparagin aus der Pflanze dar. Noch Manches wäre in dieser

Richtung von der officinellen Maigabe zu erzählen. Hohberg hat alle Schmerzen in Verse gefasst, bei denen sie erspriesslich ist; bei ihm mag man das Fehlende nachlesen, wenn man sich vor solcher Poesie nicht fürchtet.

(Frauend. Blätter.)

Der Spinat.

Eines der gesündesten Gemüse, welches das ganze Jahr hindurch stets zu haben sein sollte, ist der Spinat. Da derselbe den Sommer über gerne schiesst, so ist zu empfehlen, den Samen auf kühlen, tiefgründigen Boden zu säen. Eine schattige Lage ist während genannter Jahreszeit besonders geeignet. Am besten ist es, wenn alle 10 Tage Aussaaten zwischen Beerensträuchern oder anderen Pflanzungen gemacht werden. Nothwendig ist es, die Pflanzen zu verdünnen, damit sich die bleibenden besser entwickeln können. Sind die Pflanzen circa 5 Cm. hoch gewachsen, so müssen sie zum zweiten Male im Zickzack verdünnt werden. Die entfernten Spinatpflanzen sind auf vorher gut zubereiteten Boden auf 15 Cm. von einander entfernten Reihen und auf 30 Cm. in der Reihe zu pflanzen und gut anzugiessen. Eine solche Pflanzung widersteht Frost und Unwetter sehr gut, da die Pflanzen eine ungemeine Stärke erlangen. Um das Ungeziefer davon abzuhalten, genügt eine mehrmalige Bestäubung mit einer Mischung von gesiebter Asche und Russ.

(Ill. G.-Z.)

Nachrichten des Obstbau-Vereines für das Königreich Böhmen.

Central-Ausschuss-Sitzung am 19. Juni 1887.

Vorsitzender: Der Präsident Herr Eugen Graf Wratislaw von Mittrowitz.

Anwesend die Herren: Blaha, Fasse, Dr. Hamböck, Knoll, Med. Dr. Nickerl, J. U. Dr. Raubal, Rozinek, Schorsch, Sokol und Tatar.

1. Das Protokoll der Sitzung vom 1. Mai l. J. wurde genehmigt und die Mittheilung des Herrn Vorsitzenden zur Kenntniss genommen, dass die Herren Thomas Čermák und Hanno v. Mayer die Wahl als Vereinsdelegirte für die Ausstellungen in Netolic, beziehungsweise Volyn annehmen.

2. Betreffend die Preisbestimmungen für die Zuerkennung der vom Vereine gewidmeten Medaillen und Diplome wurde für die Volynner Ausstellung nachfolgende Aenderung einstimmig angenommen:

a) 1 bronzene Medaille für die beste richtig benannte Collection frischen Wirthschaftsobstes, bestehend aus wenigstens 25 Sorten Aepfeln und 25 Sorten Birnen;

b) 1 bronzene Medaille für gut geschulte Obstbäume und

c) 1 Anerkennungs-Diplom für die zweitbeste Collection *ad a.*

3. Wurde in Anbetracht des Umstandes, als die zahlreich einlaufenden Gesuche um Edelreiser, Wildlinge etc. in Folge Unzulänglichkeit der Vereinsmittel unberücksichtigt bleiben müssen, beschlossen, nachstehende Anzeige in der Vereinszeitschrift zu verlautbaren:

Anzeige. Nachdem sich der Obstbau-Verein für das Königreich Böhmen weder einer Subvention seitens der k. k. Regierung noch des hochlöbl. Landes-Ausschusses zum Zwecke der Bethelung von Vereinen, Corporationen

und Schulgärten mit Obst-Edelreisern, Wildlingen, Bäumchen etc. erfreut, empfiehlt hiermit der gefertigte Central-Ausschuss allen P. T. Herren Petenten, derlei Gesuche direct an den hochhobl. Landes-Culturrath oder Landes-Ausschuss zu senden. Prag, im Juli 1887. Central-Ausschuss des Obstbau-Vereines für das Königreich Böhmen.

4. In Folge der mittelst hohen Erlasses der k. k. Statthalterei vom 4. Juni l. J., Nr. 44.801 St., ausgeschriebenen Wahl eines Mitgliedes in den Landes-Culturrath wurde Herr Mathias Tatar, k. k. Universitäts-Obergärtner in Prag, mit Stimmeneinhelligkeit als solches wiedergewählt.

5. Wurde der Beschluss gefasst, die V. Wander-Versammlung des Vereines in Berücksichtigung der anerkanntwerthen Thätigkeit des Jungbunzlauer Bezirkes im Interesse der Hebung der Obstcultur und Obstverwerthung in Jungbunzlau gelegentlich der dortselbst stattfindenden landwirthschaftlich-gewerblichen Ausstellung abzuhalten. Mit der Ausarbeitung des bezüglichen Programmes wurde ein dreigliedriges Comité betraut. (Dieses Programm befindet sich auf der letzten Seite dieses Blattes.)

6. Ueber Ansuchen des landwirthschaftlichen Vereines in Jungbunzlau wurden für die dortige Ausstellung zu Prämiierungszwecken gewidmet:

a) 1 Diplom mit dem Rechte der Prägung der goldenen Medaille,

b) 1 silberne Medaille,

c) 3 bronzene Medaillen und

d) eine unbeschränkte Anzahl von Diplomen.

Nachdem keine weiteren Anträge gestellt wurden, erklärte der Herr Vorsitzende die Sitzung für geschlossen.

Inspectionsbericht aus dem Horaždowitzer Bezirke für das Jahr 1887.

Im Jahre 1886 war der Obstreichthum unseres Bezirkes leider durch einen Hagelschlag, der namentlich dem Rothobst wesentlichen Schaden zufügte, stark geschädigt.

Dafür war, wie überall, auch hier eine vorzügliche Zwetschenernte. Kernobst war weniger geerntet worden.

Die Preise waren im Durchschnitt per Hektoliter: Kirschen fl. 3—4, Zwetschken fl. 1—1.80, Äpfel fl. 2—4, Winterbirnen fl. 2—3 1/2, Sommerbirnen fl. 1.

Auspflanzungen sind an 148.400 Obstbäumen aller Gattungen im ganzen Bezirke Horaždowitz vorgenommen worden; die Stadt Horaždowitz weist allein an 45.298 Obstbäume aus.

Das allezeit regste Interesse für den Obstbau widmet die Domäne Horaždowitz, Sr. Durchlaucht dem Fürsten Kinsky gehörig, und hat dieselbe auch heuer ihre schönen Pflanzungen auf dem Hof Oldenburg um 230 Kirschenbäume und in Neuhoft gegen Teinitz um 240 Apfelbäume vermehrt.

Auch die Domäne Wosseletz, dem Grafen Boos-Waldeck gehörig, hat 2735 Apfel-, 265 Birn-, 396 Zwetschkenbäume und die Domäne Lažan 1200 Apfel-, 560 Birn-, 677 Zwetschken- und 922 Kirschbäume aufzuweisen. Von Zwergobstbäumen sind allein 65 Apfel- und 65 Birnbäume in Lažan ausgepflanzt worden, welche viel Erfolg versprechen.

Die Bezirks-Obstbauschule hat 900 Quadratklafter Ausmass und ist mit 6000 Wildlingen und 6000 veredelten Obstbäumchen bepflanzt.

Möge das angeregte Beispiel, das da, wie auch in vielfacher Weise vom Grossgrundbesitz, namentlich zu Horaždowitz gegeben wird, lebhaftere Nachahmung finden.

Was die Obstsorten anbelangt, rentirte sich am besten die Zwetschke, die namentlich im Jahre 1886 einen reichen Ertrag lieferte. Die Kirsche litt in Folge von Hagelschaden und Frost und zeigte hie und da Gummifluss.

Von Äpfeln gedeihen in tieferen Lagen um Horaždowitz Herren-Reinette (Panenska) und Herbst-Calville; bei Wosseletz am besten Rother Eiser, Jungfernapfel, Rother Zwiebel- und Winterapfel. Danziger wird sich nach meinem Dafürhalten auch hier am besten bewähren.

Von Birnen sind Kopeček Butterbirne, à la Napoleon, Kaiserbirne, Salzburger, die vorzüglich gedeiht, zu erwähnen.

Bei der Stadt wird meist die sogenannte „Truskova“ gepflegt; von Kirschen schwarze und weisse Holzkirsche und Amarelle, die aber wegen zu weiter Entfernung der Städte sich nicht rentirt.

Ein grosser Feind des Obstbaues ist auch der Engerling und kann der Verlust, der hiedurch herbeigeführt wird, auf 10% gerechnet werden. Am meisten leiden die Obstbäume hier durch Brand und die Kirschen durch Gummifluss.

Meine Pflanzungen auf der Domäne Chanowitz lassen, namentlich was Äpfel (Reinetten und Kantapfel), wie auch Pflaumen anbetrifft, das beste Gedeihen erwarten, ebenso wächst eine Kirschenplantage mit 4700 Stück Knorpel- und Königsweichseln hübsch heran.

Leider wurde ich um die Ernte durch den Hagelschaden gebracht und auch heuer hat der am 22. Mai liegende gebliebene Schnee mich um den reichlich zu erhoffenden Obstertrag betrogen; wollen wir hoffen, im nächsten Jahre 1888 glücklicher zu sein.

Für Birnen habe ich, da meist wenig Lehm vorkommt, wenig Aussicht zum Gedeihen; ich habe selbe versuchsweise in Gärten untergebracht und hoffe ich namentlich von der Kaiser-, Winter-Dechants- und Salzburgerbirne das Beste.

Auch hier wird lebhaft vom Bezirke darauf gesehen, dass die Strassen mit Obstbäumen bepflanzt werden; doch was nützt alle Mühe, wenn nicht strenge darauf gesehen wird, dass die Pflanzungen ordentlich gehegt, Schädiger derselben aber strenge bestraft werden.

Möchte doch der Begriff überall um sich greifen, dass ein Obstbaum ein Gemeingut, ein Baumfrevler nicht streng genug bestraft werden kann. Leider stehen wir trotz Gesetz diesem Uebel wegen Mangel an Aufsichtsorganen noch schutzlos gegenüber. Der Bezirk verspricht wohl demjenigen, der einen Baumfrevler eruiert, 10 Gulden Belohnung, doch was nützt dies, wenn nicht eine strenge Strafe denselben für sein Vergehen züchtigt. Möchte aber auch namentlich von Seite der Schule, wie dies im Blattner Bezirke geschieht, darauf gesehen werden, die Liebe für den Obstbau zu heben. Möchte doch einmal in unserem Bezirke die Ansicht sich verbreiten, dass der Obstbaum einen Ertrag, nicht einen Schaden dem Grundbesitzer liefert. Um aber auch einen Erfolg hierin zu erzielen, wäre es hoch an der Zeit, dass die Zusammenlegung der Grundstückstücke endlich gesetzlich durchgeführt werde. Ein zusammenhängender Besitz erleichtert bedeutend die Bewirtschaftung und Hege. Eben die leichtere Uebersicht ermöglicht deren Cultur. Es kann nicht genug hervorgehoben werden, dass es hoch an der Zeit wäre, wenn endlich einmal die Commassirung gesetzlich eingeführt würde.

Ritter von Daubek,
Obstbau-Bezirks-Inspector zu Horaždowitz.

MITTHEILUNGEN.

Sicherste Capitalsanlage. In Folge gegenwärtiger misslicher Zeitverhältnisse mag sich mancher Capitalist fragen, wie und wo er wohl bei dem niedrigen Zinsfusse und der Unsicherheit vieler Papiere seine disponiblen Gelder am nutzbringendsten anlegen soll, und möchten solche Glückliche folgenden Wink beherzigen.

Grund und Boden ist und bleibt unstreitig immer das Sicherste, es mag kommen, was da will, selbst das Schlimmste, der Krieg, kann uns denselben nicht nehmen. Es sollte daher Jedermann, der sicher gehen will und in einer fruchtbaren Gegend lebt, insbesondere in der Nähe von Städten sich Grund und Boden verschaffen. Kommen wieder bessere Zeiten, welche hoffentlich nicht ausbleiben, steigt auch der Güterwerth wieder. Insbesondere aber steigert sich der Werth von Grund und Boden, wenn derselbe rationell bewirthschaftet wird, und dürfte es unstreitig die Obstcultur sein, welche denselben am meisten erhöht.

Es mag sich nun, wer diesem Winke zu folgen geneigt ist, in erster Linie nach einem gut, ja nicht tief gelegenen, von einer Ortschaft nicht zu weit entfernten Grundstück umsehen, wobei jedoch die Bodenverhältnisse sehr in Betracht kommen. Es muss vor Allem ein tiefgründiger, aber ja nicht nasser oder undurchlässiger Boden, am besten ein nahrhafter, etwas sandiger Lehm sein; treffen diese Hauptbedingungen zu, vorausgesetzt, dass sich die Gegend überhaupt für Obstcultur eignet und das Land zu annehmbarem Preise erhältlich ist, so mag wohl keine andere so rentabel wie die Obstcultur sein, da gleichzeitig sich der Werth des Grundstücks bedeutend steigert, werden doch bei Versteigerungen solche Ackerstücke, auf welchen oft nur wenige Obstbäume stehen, immer zu weit höherem Preise verkauft, als leere Aecker.

Da die Spalierzucht aus verschiedenen Gründen doch erst in zweite Linie kommt, so dürfte die Hochstammcultur, besonders in Äpfeln und Birnen, in's Auge zu fassen sein, da dieselbe weit einfacher und billiger und dabei rentabler sich erweist, jedoch sind auch bei dieser, wie bei jeder Obstcultur, die Hauptbedingungen unumgänglich. Hierzu gehört insbesondere Vorsicht bei Ankauf der Bäume, indem immer nur Prima-, aber ja nicht Händlerwaare, zur Verwendung kommen soll; die Pflanzgruben sind, womöglich im Spätjahre, ca. 80 Cm. tief und 120 Cm. weit auszuschlagen; wo die Bodenbeschaffenheit zu wünschen übrig lässt, mag für die Anpflanzung guter Boden beige-schafft werden. Eine richtige Eintheilung des Platzes, je nach dessen Form, Einhaltung der richtigen Pflanzweite (ca. 10 M. Distanz) und Auswahl der richtigen Sorten, wobei die in der Gegend schon bewährten in erster Linie in's Auge zu fassen sind, ist ebenfalls Grundbedingung; ausserdem wird nicht viel Sorge erwachsen, richtigen Schnitt für die ersten Jahre nach der Anpflanzung, Umgraben der Baumscheiben, je nach Bodenbeschaffenheit öfteres Düngen und Anbringen eines guten, geraden Pfahles nebst Band, sind einfache und leichte Arbeiten, welche auch keine grossen Kosten verursachen, und wird ein günstiges Resultat alsdann nicht ausbleiben.

Nun aber mag, bis die Bäume ordentlich erstarkt sein werden, da der Platz nicht brach liegen bleiben darf und der Besitzer den Boden nicht selbst bebauen will, sich derselbe für die ersten 8—10 Jahre zur Verpachtung des Grundstücks nach einem soliden Pächter umsehen, welcher

den Boden für landwirthschaftliche Zwecke benützt, es ist demselben jedoch die äusserste Schonung der Obstbäume zu bedingen, nach Ablauf dieser Zeit sollte jedoch der Besitzer den Platz wieder in eigene Regie nehmen, und dürfte sich als eine der empfehlenswerthesten Zwischen-culturen die Anpflanzung von den besten Sorten der rothen Johannisbeeren in Strauchform empfehlen; der Boden wäre in diesem Falle zu düngen, über den Winter zu rigolen und die Pflanzung zeitlich im Frühjahr vorzunehmen, die Pflanzweite soll ca. 1.1 × 1.5 M. im Quadrat oder im Verband betragen und wären 2—3jährige gesunde Pflanzen zu verwenden; einmaliges Begiessen nach dem Satz, alsdann alljährliches Umgraben des Bodens im Spätjahr, Reinhalten von Unkraut über Sommer, alljährliches leichtes Einkürzen der ausgereiften neuen Triebe, wenigtes Auslichten des Holzes und Beseitigen der Wurzel- oder Stockausschläge, welche letztere die Pflanze schwächen und nach und nach zu Grunde richten würden, sind einfache und billige Arbeiten, dagegen sind die Erträge wirklich nicht zu unterschätzen, da besonders in Obst- und Weinfehljahren, wie im letzten, der so liebliche und gesunde, wenn auf richtige Weise bereitete Johannisbeerwein durchaus nicht zu unterschätzen ist und daher auch immer mehr Anklang findet.

Auf diese Weise kann ein Ackergrundstück, altes Hopfen- oder abgehendes Spargelfeld im Zeitraum von 10 bis 15 Jahren auf den doppelten, ja dreifachen Werth gebracht werden, insbesondere könnte sich in der Nähe der Städte, wenn aus solchen Pflanzungen, was sehr leicht geschehen kann, Gärten angelegt werden, der Werth noch weit höher steigern. Ich kann dies durch eigene Erfahrung begründen. Bei Anlage meiner Baumschulen, wozu ich immer jungfräuliches Feld, resp. solches, wo noch keine Bäume gestanden haben, erwerbe, pflanze ich mit der Baumschulanlage immer gleichzeitig den Platz mit Standbäumen aus. Nach circa 6 Jahren werden die Schläge geräumt, und habe ich alsdann Baumgüter, welche ich entweder, bis die Baumkronen zusammenreichen, zu verschiedenen Culturzwecken weiter benütze, bis der Schatten der Bäume dicht verbreitet und alsdann die Plätze als Wiesen angelegt werden können, oder, wie ich es gewöhnlich thue, indem ich dieselben in Gartenanlagen umwandle und dieselben so lange verpachte, bis ich sie gelegentlich, jedoch nicht ohne Nutzen, wieder veräussern kann.

Es würde sicher Niemand zu bereuen haben, sein Capital in dieser Weise in Grund und Boden angelegt zu haben. Wilh. Grotz, Heilbronn.

Ueber Obstbaumzucht in Frankreich hat Fr. v. Hellwald in seinem unlängst erschienenen Werke „Frankreich in Wort und Bild“ Einiges zusammengestellt, das die Bedeutung des Obstbaues für ein Land bestens illustriert. Er schreibt über die Pfirsich- und Erdbeerculturen und Prunellen-Industrie Folgendes: Berühmt sind die Pfirsichculturen zu Montreuil bei Paris. Ueber 400 Gärtner widmen sich hier der Zucht dieser edlen Frucht auf fast 1000 Morgen Landes. Der Handel mit Pfirsichen ist höchst einträglich; aber auch mit welcher Sorgfalt wir dabei verfahren! Schon vor der vollen Reife, und zwar am Morgen früh und am Abend, werden sie abgenommen. Die Früchte werden im Zimmer abgebürstet, um sie ihres Flaumes zu entledigen. Die mit dem Bürsten beschäftigten Leute verhüllen Mund und Hals, da die abfliegenden Flaumen Jucken und Brennen hervorrufen. Die abgebürsteten Früchte werden in einem gut ventilirten Zimmer abgekühlt und sodann in Körbe und Kisten verpackt. Unten auf dem Boden derselben hat

man eine Schichte gereinigten Moores und darüber eine Lage Weinbeerblätter gelegt. Auf jede Schicht Pfirsiche kommt wieder eine Lage Rebenblätter. Die Durchschnittsernte soll sich auf 15,000.000 Stück belaufen und einen Werth von 8—900.000 Mark repräsentiren.

Grossartig ist auch die Erdbeerzucht bei Paris, im mittleren Frankreich und vorzüglich bei den Städten Orleans und Angers an der Loire. Hauptbedingung dieser Culturen ist guter und ebener Boden, sowie dessen Bewässerung. Mittelst des Pfluges werden die Beete alljährlich gelockert; alle fünf bis acht Jahre werden die Stücke durch neue ersetzt. Ganze Beete sind mit Glaslocken für die Sämlinge bedeckt. Man pflückt die Früchte des Morgens, nachdem der Thau abgetrocknet ist, und vor dem Eintritte grösserer Hitze.

Aus den Katharinen- und Apenninenpflaumen werden die berühmten Prünellen durch Dörren hergestellt. — Eine Sortirmaschine theilt die Früchte in drei Sorten. Diese werden auf Hürden so lange der Sonne ausgesetzt, bis die Haut anfängt einzuschrumpfen. Dann werden sie in einen warmen Backofen geschoben, da dieselben sich nicht zu schnell schliessen dürfen. Nach 12 Stunden werden sie herausgenommen, mit Alaunwasser erkaltet und dann zum zweiten und dritten Male in den immer mehr erhitzten Ofen eingeschlossen. Endlich machen sie noch ein Bad in heissem Zuckerwasser durch und werden dann sorgfältig verpackt. — Die Prünellen gehen in alle Erdtheile. Die Früchte erster Qualität, von denen 50 auf 1 Kilogramm gehen, heissen Kaiserprünellen und kosten 5 Mark pro 1 Kilogramm. Im Jahre 1878 wurde diejenige Sorte, von der 160 Früchte auf 1 Kilogramm gehen, zu 80 Mark pro Centner und die geringere Sorte zu 40 Mark pro Centner verkauft.

Besonders wichtig ist für Frankreich die Obstweinbereitung. Im Jahre 1881 betrieben 79 Departements Traubenwein- und 55 Ciderbereitung. Von den ersteren wurden 34,000.000 Hektoliter, von den letzteren 17,000.000 Hektoliter bereitet. Da die Durchschnittsernte der Ciderbereitung von 1871 bis 1880 sich nur auf 10,000.000 Hektoliter stellte, so ergibt sich, dass sich dieselbe bedeutend gehoben hat.

Ein ganz vortrefflicher Dünger für Gurken ist Abtrittsdünger. Man kann damit auch den Pflanzen, welche schon Ranken und Blüten treiben, wenn sie kümmerlich stehen, schnell aufhelfen, sollte aber stets die Vorsicht gebrauchen, den Dünger nicht frisch anzuwenden, sondern ihn mehrere Tage in bedeckter Grube stehen lassen und dann mit Wasser verdünnen. (Pr. Rathg. f. Obst- u. Gartenb.)

Ohne Bienen kein Obst. Die Ansiedler in Australien, namentlich die Deutschen, haben an den geeigneten Orten ihres neuen Heims Obstbäume angepflanzt, welche zumeist trefflich wuchsen, auch überreichlich blühten, aber merkwürdigerweise keine Früchte ansetzten. Schon glaubte man, dass das australische Klima sich nicht für Obstbau eigne und fing an, die Obstbäume wieder auszurotten. Da kam vor einigen Jahren ein deutscher Imker nach Australien, der anfang, mit deutschen Bienen Imkerei zu treiben. Und siehe da, die Obstbäume des Imkers wie auch die seiner Nachbarn trugen jetzt auf einmal reichlich Früchte. Man erkannte sofort, dass Australien keine Insecten besitze, welche die Befruchtung der Obstbäume herbeiführen. Die Bienenzucht hat nun in Australien grosse Verbreitung gefunden. Sie wirft dort, schreibt man, eine gute Rente ab und ist schon im Interesse des sich immer mehr ausbreitenden Obstbaues eine Nothwendigkeit geworden.

(A.- u. G.-Z.)

Vereins-Nachrichten.

Verein zur Förderung der Interessen der land- und forstwirtschaftlichen Beamten. Der seit 1. Mai d. J. die Geschäfte dieses Vereines leitende Herr Dr. Ritter v. Malinkowsky resignirte auf seine Stelle und wurde von dem Directorium Herrn Ernst Wagner, abs. Hörer und emer. Assistent der k. k. Hochschule für Bodencultur, zum Geschäftsleiter ernannt und übernahm derselbe mit 30. Juli die Geschäftsleitung. Die Kanzlei befindet sich in Wien, I. Herrengasse 13.

Niederöstr. Gärtner-Unterstützungs-Verein. Von Seite des Präsidiums dieses Vereins wird soeben der nachfolgende Aufruf versendet:

Hochgeehrte Gartenfreunde, geschätzte Collegen Niederösterreichs!

Den meisten Gärtnern ist ein langes Leben beschieden, aber nicht einem Jeden wird ein grünes Alter zu Theil, nicht einem Jeden sind des Lebens Köstlichkeiten — „Mühe und Arbeit“ — bis an das Ende seiner Tage zu geniessen vergönnt.

Kraft und Gesundheit schwinden vorzeitig und setzen jener Thätigkeit ein Ziel, welche der, die Subsistenz bedingende Wirkungskreis verlangt; der greise Schwächling, der schwache Invalid finden, nachdem die Rüstigkeit dahin, keinen Erwerb mehr, und sie, die sonst geschenktes Brod nicht kannten, sind nun auf die Almosen von Privaten und Gemeinden angewiesen.

Glücklich ist da Derjenige zu preisen, dessen Stellung einen Nothpfennig zurückzulegen gestattet, durch den sein Lebensabend vor Entbehnung geschützt und die Zukunft seiner Angehörigen der bittersten Noth entrückt wird.

Aber derartige Stellungen gibt es wenige, die Einnahmen der meisten genügen gerade nur für des Lebens Nothdurft und Nahrung und erlauben selten, einen genügenden Betrag in der Sparcasse anzulegen, — in einen Pensions-Verein oder eine Lebens-Versicherung einzutreten.

Bei solch betrübender Lage der Dinge war die Gründung des „Nieder-Oestr. Gärtner-Unterstützungs-Vereines“, einer Institution, welche, ohne hohe Ansprüche an die Casse der minderbemittelten Interessenten zu stellen, tröstlichere Verhältnisse anstrebt, freudig zu begrüßen.

Derselbe wurde auf die Initiative des Baumschulen-Besitzers Dav. Schwarrock in Müdling hin, unter Mitwirkung einsichtiger Fachgenossen und warmerherziger Freunde des Gärtners, im Jahre 1880 in's Leben gerufen und ist seitdem durch seine Gründer und andere, neu hinzugetrete, philanthropisch gesinnte Männer in seiner Ausbildung gehoben und seinen Endzielen mehr und mehr entgegengeführt worden.

Zur Kennzeichnung der bisherigen Vereins-Einrichtungen und Bestrebungen lassen wir die hier zunächst wichtigsten Paragraphen der Statuten folgen, mit dem Bemerkten, dass auf gefälliges Verlangen vollinhaltliche Exemplare letzterer gerne zugesandt werden.

§ 2. Der Zweck des Vereines ist die Unterstützung arbeitsunfähiger Gärtner, eventuell deren Wittwen und Waisen.

§ 3. Die Mittel zur Erreichung dieses Zweckes sind:

1. Die Jahresbeiträge der verschiedenen Mitglieder,
2. alle anderen wie immer sich nennenden, freiwilligen, einmaligen oder stetigen Gaben von Freunden und Gönnern des Vereines.

§ 6. Wirkliche Mitglieder können nur jene werden, welche den Ausweis über erlernte Gärtnerei durch ein Lehrzeugniss oder in anderer Weise beibringen, ihre Stellung in der Gliederung des Gärtnerstandes und mag im Zeitpunkt ihres Eintrittes wech immer für eine sein.

§ 7. Die Mitglieder haben ihren Beitritt zum Vereine entweder beim Präsidium oder beim Obmanne jenes Gärtner-Vereines, dessen Mitglieder sie sind, schriftlich und in bindender Form anzumelden.

§ 8. Mitglieder haben für jedes Verwaltungsjahr, das je mit dem 1. Jänner beginnt, den Betrag von 3 fl. in halbjährigen Raten (dieses längstens bis 15. Jänner und 15. Juli) zu erlegen, entweder beim Cassa-Verwalter oder beim Obmanne des Gärtner-Vereines, dessen Mitglieder sie sind.

§ 9. Beim Eintritte in den Verein haben sie als Beitragsgebühr 1 fl. zu erlegen.

§ 10. Unterstützendes Mitglied kann Jedermann ohne Unterschied seines eigentlichen Berufes durch Schenkung eines Betrages von nicht unter 50 fl. oder durch Leistung eines Jahresbeitrages von nicht unter 5 fl. werden.

§ 12. Wirkliche Mitglieder, deren Arbeitsunfähigkeit erwiesen ist, haben Anspruch auf Unterstützungen im jährlichen Betrage von nicht unter 50 fl., jedoch erwächst ein Anspruch erst

nach zweijähriger Mitgliedschaft und erst nachdem das Vereinsvermögen die Höhe von 5000 fl. erreicht hat.

Mit der Erhöhung des Vereinsvermögens können sich auch die an die arbeitsunfähigen Mitglieder zu vertheilenden Unterstützungsbeträge erhöhen.

Unterstützungen werden mit besonderer Berücksichtigung der Dauer der Mitgliedschaft an so viele arbeitsunfähige Gärtner verliehen, als es die im Sinne der Vereinsstatuten disponiblen Gelder ermöglichen.

§ 13. Hilfsbedürftige Witwen und Waisen der wirklichen Mitglieder erhalten je nach Massgabe der disponiblen Vereinsgelder Unterstützungen.

§ 14. Wirkliche Mitglieder geniessen in der General-Versammlung das Stimmrecht, sowie das active und passive Wahlrecht.

§ 15. Unterstützende Mitglieder geniessen alle Rechte der wirklichen Mitglieder, mit Ausnahme des Rechtes auf Bezug irgend einer Unterstützung.

Dank der Munificenz menschenfreundlicher Gönner und Schätzer des Gärtners und den generösen Beisteuerungen mehrerer Gartenbau-Vereine, sowie in Folge des Beitrittes zahlreicher Collegen, war die statutenmässig zur Verleihung von Unterstützungen nothwendige Summe von 5000 fl. bereits zu Anfang dieses Jahres, sogar mit einem Ueberschuss von 750 fl., zusammengebracht und sah sich der Ausschuss schon heuer in der angenehmen Lage, Unterstützungen austheilen zu können, und erkannte solche in der Höhe von 80 fl. einem alten arbeitsunfähigen Gärtner, und im Betrage von je 50 fl. zwei bedürftigen Gärtnerswitwen zu.

Hinblickend auf dies schöne Resultat einer gedeihlichen Entwicklung, laden wir die gesammte Gärtnerschaft Niederösterreichs zum Beitritt in den Verein ein.

Der Beitrag ist so nieder bemessen, dass alle Gärtner, auch die geringst besoldeten, ihn zu erschwingen vermögen und sich durch die leicht verschaffbare Mitgliedschaft die Anwartschaft auf Altersversorgung sichern können. Bedenke ein Jeder, dass ein die Invalidität herbeiführendes Unglück leicht eintritt, dass das Alter sich dereinst sicher einstellt, dass es bitter ist, in späteren Jahren vielleicht darben und sich dann sagen zu müssen, dass ein zu rechter Zeit gebrachtes Opfer schlimmer Erfahrung vorgebeugt hätte.

Verschliessen sie sich, werthe Collegen, nicht den Vortheilen der zeitgemässen Einrichtung, verhalten Sie sich nicht abwartend, bis es zu spät ist, verschieben Sie die Einzahlungen nicht bis zum Eintritt völliger Hinfälligkeit, erinnern Sie sich vielmehr des Paragraphen 12 (s. oben), welcher den Empfang von Unterstützungen von einer längeren Vereins-Angehörigkeit abhängig macht.

Aber auch jene in besserer Lage sich befindlichen Fachgenossen, welche im Besitze eines Capiales oder einer Pensions-Berechtigung, auf anderweitige Unterstützung nicht reflectiren, möchten auch sie dem Vereine nicht ferne bleiben, möchten auch sie uns näher treten.

Indem Sie, sehr geschätzte Standesgenossen, welche Aussicht auf ein Alter voller Comfort haben, dem Wohl ihrer minder gut situirten Collegen einen Beitrag widmen, werden Sie zugleich dem gütigen Schicksal, welches Sie in eine günstigere Lebenssphäre versetzte, den gebührenden Zoll abtragen.

Gärtner Niederösterreichs! Bemittelte und Unbemittelte, treten wir insgesamt dem Vereine bei, scharen wir uns zusammen, ergreifen wir jede Gelegenheit, die Vereinsfonds zu stärken, — lassen wir unter Anderem keine Ausstellung vorbeiziehen, ohne einen Theil ihres Reingewinnes dem Vereine abzutreten, — dann nur, durch unser aller energisches, unermüdetes, selbstloses Zusammenwirken wird die bei Gründung des Vereines vorgeschwebte Absicht, dereinst dem arbeitsunfähigen Gärtner nicht blos halbe Hülfe, sondern eine von Nahrungssorgen ganz freie Existenz zu bieten, in nicht allzuferner Zeit sich verwirklichen können.

Noch erlauben wir uns an alle Gartenfreunde die ergebenste Bitte zu richten, dem Vereine ihre Gunst schenken und selbst als unterstützende Mitglieder beitreten zu wollen.

Bringen Sie, hochgeehrte Garten-Mäcene, den Pflanzen Liebe entgegen, dann wird Ihnen gewiss auch der Pfleger Ihrer Lieblinge nicht gleichgiltig sein, und nachdem Ihnen die traurigen Verhältnisse bekannt wurden, in welchen so mancher hochbetagte, in redlicher Mühung ergraute Gärtner das Ende seiner Tage verbringt, werden Sie von Herzen gerne ein Schärfflein dem humanitären Unternehmen zu-

wenden, welches dem Alten einen heitereren Ausblick in die Zukunft, einen behaglicheren Lebensabend zu schaffen sich bemüht. Sie aber, edle Menschenfreunde, werden durch solch hochherziges Thun nicht nur die Zuneigung aller Gärtner gewinnen, Ihre Gutthat wird noch eine höhere Werthschätzung finden, denn: „Einen frühlichen Geber hat ja auch Gott lieb“.

Gefällige Beitrittserklärungen belieben Sie, — sofern an Ihrem Domicil ein dem Niederöstr. Gärtner-Unterstützungs-Verein hörter Verein (§ 7) nicht vorhanden ist, — bei dem Präsidium in Mödling zu Händen des Vereins-Präsidenten Dav. Schwarzrock jun. abzugeben, Einzahlungen an den Cassa-Verwalter Georg Watzek in Maria-Enzersdorf zu adressiren.

Marktbericht.

Wien. Engros-Preise vom 12. Juli bis 12. August 1887.

Kohl	30 St. fl. -20—1.50	Kirschen:	
Kraut	30 " " -60—2.50	östr.-ung. per Kilo kr. 10—30	
„ Roth-	30 " " 2.50—4.—	Amarellen	" " " 16—25
Kohlrabi	30 " kr. 10—60	Weichseln	" " " 16—35
Blumenkohl 30 St. fl. 1.50—12.—		Aprikosen	" " " 10—40
Spinat	per Kilo kr. 10—12	Pfirsiche, ital.	" kr. 25 b. fl. 1
Sauerampfer " " " 12—20		Pflaumen:	
Salat:		ital., blaue, per Kilo kr. 15—25	
Hauptel, 30 St. kr. 20 bis fl. 1.20		östr.-ung. " " " 12—18	
Bund-, 30 " " 15 " " -80		Reineclaudes, ital. " " " 15—35	
gekraut, 30 " " 40 " " 1.—		Aepfel:	
Erbsen, grüne:		Astrachan, roth, ital., per Kilo	
ausgelöst pr. Liter kr. 20 bis fl. 1		kr. 25—35	
Fisolen, grüne, pr. Kilo kr. 10—25		Süss-, ung., per Kilo kr. 10—18	
Speisekürbisse, per St. kr. 4—12		Koch- " " " " 16—24	
Melanzani	" " " 5—20	Birnen:	
Gurken:		Jakobi	per Kilo kr. 18—24
Einlege-, per 100 St. fl. -40—1.—		Nagewitz " " " 16—22	
Einschneid-, per St. kr. 2—8		Hafer	" " " 12—18
Paradeisäpfel:		Feigen	" " " 18—22
italienische	kr. 10—24	sonstige ital.	" " " 20—35
ungarische	" 10—20	Azarolen	" " " 30—40
Rettige:		Erdbeeren:	
kleine	40 Stück kr. 10	Garten-, per Kilo fl. -.80—1.—	
schwarze, 5—20 " " " 10		Wald-, " " " -.60—1.20	
Rüben:		Himbeeren:	
weisse	8—12 Stück kr. 10	Garten-,	per Kilo kr. 40—70
gelbe	5—20 " " " 10	Wald-,	" " " 35—50
Gold-	20—50 " " " 10	Johannisbeeren " " " 12—35	
rothe	20 " " " 60	schwarze " " " 25—35	
Sellerie . 30 Stück fl. -20—1.20		Stachelbeeren " " " 14—20	
Petersilie	3—30 St. kr. 10	Weintrauben:	
Porre	20—40 " " " 10	ital. per Kilo kr. 45 bis fl. 1	
Schnittlauch . 30 Büschl. kr. 10		Maulbeeren, schwarze, grosse,	
Petersilie . 12—20 " " " 10		per Kilo kr. 35—40	
Bertram . 15—20 " " " 10		Heidelbeeren per Kilo kr. 16—20	
Dillkraut 20—25 " " " 10		Preiselbeeren " " " 40—50	
Kuttelkraut 30 " " " 10		Feigen:	
Kren	per 100 Stück fl. 4—20	italienische per Kilo kr. 18—40	
Zwiebeln, ital., per Kilo kr. 5—6		Melonen:	
Knoblauch	" 14—18	Zucker, per Stück fl. -.40—1.20	
Erdäpfel per 100 Kilo fl. 4 1/2—6		Wasser-, ung., per St. kr. 50—60	
Kipfel, 100 " " " 7—8			
Schwämme:			
Röthlinge per Kilo kr. 30—40			

INHALT. Pomologie: Die Pflaumen. — Die Stachelbeere „Industrie. (Mit 1 Illustr.) — **Praktischer Obstbau:** Obstbaumunterlagen. — Feinde des Obstbaues: Feinde unserer Pflaumenbäume. I. Polystigma rubrum Tul. — II. Die Pflaumensägewespe. — III. Die Pflaumenblattlaus. — **Obstverwerthung:** Einmachen der Früchte in Honig: I. Stachelbeeren. — II. Wallnüsse. — III. Kirschen. — IV. Zwetschen und in Hälfte geschnittene Birnen. — V. Pfirsiche und Aprikosen. — **Gehölzucht:** Herbstpflanzung der Laub- und Nadelhölzer. — Daphne Laureola L. winterhart. — **Blumengarten:** Fedra cornucopiae floribunda fl. pl. Dam. (Mit 1 Illustration.) — Helichrysum angustifolium. (Mit 1 Illustration.) — William Francis Bennet. — **Gemüsegarten:** Der Paprika. (Mit 1 Illustration.) — Spargel. — Der Spinat. — **Nachrichten des Obstbau-Vereines für das Königreich Böhmen.** Protokoll der Central-Ausschuss-Sitzung am 19. Juni 1887. — Inspectionsbericht aus dem Horázdowitzer Bezirke pro 1887. — **Mittheilungen:** Sicherste Capitalsanlage. — Ueber Obstbaumzucht in Frankreich. — Ein ganz vortrefflicher Dünger für Gurken ist Abtrittsdünger. — Ohne Bienen kein Obst. — **Vereins-Nachrichten:** Verein zur Förderung der Interessen der land- und forstwirtschaftlichen Beamten. — Niederösterreichischer Gärtner-Unterstützungsverein. — **Marktbericht.**

Einladung

zu der

**V. Wander-Versammlung des Obstbau-Vereines
für das Königreich Böhmen,**

welche gelegentlich der landwirthschaftlich-gewerblichen Ausstellung

in Jungbunzlau

am 28. und 29. August 1887 dortselbst abgehalten wird.

Programm.**Sonntag den 28. August 1887.**

1. Abfahrt von Prag mit der böhm. Nordbahn um 7 Uhr 45 Min. Früh, Ankunft in Jungbunzlau um 9 Uhr 50 Min. Vormittags. (Tour- und Retour-Billets II. Classe 4 fl., III. Classe 2 fl. 70 kr.)
2. Begrüssung der Theilnehmer an der Wander-Versammlung auf dem Bahnhofe und Wohnungszuweisung.
3. Besichtigung der landwirthschaftlich-gewerblichen Ausstellung.
4. Gemeinschaftliches Mittagmahl um 1 1/2 Uhr Nachmittags im Gasthause „zum Kranz“ (per Couvert 1 fl. 10 kr.). Anmeldungen übernimmt das Wohnungs-Comité.

5. Um 4 Uhr Nachmittags Wander-Versammlung des Obstbau-Vereines für das Königreich Böhmen im Sitzungssaale der Gemeindevertretung. Auch Nichtmitglieder sind als Gäste willkommen.

A. Referat des Herrn Directors Ernst Schamal über die Ausstellung.

B. Einleitung der Debatte über den gegenwärtigen Stand des Obsthandels und der Obstindustrie in Böhmen mit besonderer Berücksichtigung des nordöstlichen Landestheiles durch Herrn J. Schorsch.

6. Abends Concert am Ausstellungsplatze (bei ungünstiger Witterung im Saale des Gasthauses „zum Kranz“), später Besuch der elektrisch beleuchteten Ausstellung.

Montag den 29. August 1887.

Um 10 Uhr Vormittags Fortsetzung der Wander-Versammlung des Obstbau-Vereines für das Königreich Böhmen.

- A. Berathung über das Normal-Obstsortiment mit besonderer Berücksichtigung der Bedürfnisse des nordöstlichen Böhmens. (Eingeleitet durch Herrn Hynek Páv.)
- B. Berathung über eventuelle von den P. T. Herren Theilnehmern aufgeworfene Fragen.

Der Central-Ausschuss
des Obstbau-Vereines für das Königreich Böhmen.

Für den Inhalt der Inserate ist die Redaction nicht verantwortlich.

(119)
L. SPÄTH,
Baumschule

bei Rixdorf-Berlin

empfiehlt grosse Vorräthe von:

Obstbäumen in allen Formen, **Allee-
bäumen**, **Ziergehölzen**, Coniferen, Rosen,
Obstwildlingen, Forst- u. Heckenpflanzen,
Erdbeer- und Spargelpflanzen, Maiblumen-
keimen und **Blumensameinen**.
Kataloge gratis und franco.

Oesterr.-Ungarische
Pomologie.

Beschrieben und herausgegeben von

Prof. Dr. Rudolf Stoll,

Lehrer für Pomologie an der k. k. öhol. u. pomol.
Lehranstalt in Klosterneuburg.

4 Bände complet 16 fl. = 32 Mk.

Zu beziehen durch die Administration
dieses Blattes.

Klenert & Geiger,

I. steiermärkische (118)

Rosen- u. Obstbaumschulen**Graz, Steiermark,**

empfehlen

grosse Vorräthe von: **Rosen**,
Obstbäumen, **Obststräuchern**,
Obstwildlingen, **Erdbeeren**,
Zierbäumen und **Sträuchern** etc.

Kataloge gratis.

Der Naturhistoriker. Illustrierte Monatsschrift für Lehrer und
Naturfreunde. In Verbindung mit zahl-
reichen Fach- und Schulmännern herausgegeben von Dr. Friedrich K. Knauer,
Redacteur der „Mittheilungen des ornithologischen Vereines in Wien“. Achter
Jahrgang. [Am Ende eines jeden Monats erscheint ein reichillustrirtes Heft
von 3-4 Druckbogen. Jährlich 4 fl. 80 kr. (bei der Administration: Wien,
VIII. Buchfeldgasse 19, bezogen), 6 fl. im Buchhandel.]

A. C. Rosenthal

B a u m s c h u l e n

(derzeit 41 Joch umfassend)

in Albern, Post Kaiser-Ebersdorf a/D.

empfiehlt seine grossen Vorräthe von **Obstbäumen** in
allen Formen, **Alleebäumen**, **Ziergehölzen**, **Coniferen**,
Rosen, **Obstwildlingen**, **Spargel- und Erdbeerpflanzen**,
sowie sein reich assortirtes Lager von **Gemüse-, Feld-,
Gras-, Wald- und Blumen-Sämereien**.

Kataloge gratis und franco.

G. Göschke sen.

Erdbeerzüchter
in Cöthen (Anhalt)

erlaubt sich auf seine ausgedehnten
Special-Culturen

edler Erdbeersorten

ergebenst aufmerksam zu machen.

Prompter Versandt von vorzüglich
cultivirten Erdbeerpflanzen; grösste
Sortimente, mit den ersten Preisen prä-
miirt auf den Sommer-Obstausstellungen
in **Meissen** (1878),
„ **Berlin** (1884),
„ **Wien-Hietzing** (1885),
„ **Dresden-Koetzschbroda** (1887).

Reich illustrierte Kataloge gratis und
franco. (180)

Der Fruchtgarten.

Illustrirte Zeitschrift

für

Obstbau, Sortenkunde und Obstbenutzung, sowie für Gehölz- und Blumenzucht,
Küchen- und Handelsgärtnerei.

Organ des Obstbau-Vereines für das Königreich Böhmen.

Redigirt von

A. C. Rosenthal
k. k. Hof-Kunstgärtner und Baumschulenbesitzer.

und

Chr. Ilsemann
kgl. ung. Institutsgärtner und Dozent in Ung.-Altenburg.

Administration: Wien, VI. Mollardgasse Nr. 41.

Die Mitglieder des Obstbau-Vereines für das Königreich Böhmen erhalten das Blatt unentgeltlich.

Abonnement:		Erscheint	Inserate:
Inland:	Ganzjährig fl. 5.— Halbjährig „ 2.50	am 1. und 16. eines jeden Monats.	pro dreimal gespaltene Petitzeile oder deren Raum 10 kr. = 20 Pf.
Ausland:	Ganzjährig Mk. 10.— Halbjährig „ 5.— resp. Fres. 13.— oder 6.50.	Unversiegelte Zeitungs-Reclamationen sind portofrei. Manuscripte werden nicht zurückgestellt.	Beilagen werden berechnet pro 1000 Exemplare mit 10 fl.

Nr. 17.

1. September 1887.

II. Jahrg.

PRAKTISCHER OBSTBAU.

Anzucht von Obsthochstämmen, mit specieller Berücksichtigung für den Handelsgärtner.

Von A. C. Rosenthal.

Ich will einen schönen Apfelhochstamm haben? — Was für eine Sorte wünschen Sie? — Das ist mir gleich, der Apfel soll nur gut sein und der Baum schön gezogen! — Das sind die Worte, die man an den Handelsgärtner in den weitaus meisten Fällen stellt, und deshalb sind dieselben auch so einflussreich auf die einzuschlagende Culturmethode. In früherer Zeit und auch heute noch in vielen Baumschulen existirt ein durch die Zeit theilweise richtiges, grösstentheils aber unrichtiges, aus zahlreichen Sorten zusammengestelltes Apfelsortiment, welches nun in planloser Weise cultivirt und vermehrt wird; da werden Quartiere mit Wildlingen gesetzt, dann das Sortimentsbuch hergenommen und eingetheilt; ist dies geschehen, werden die Etiquetten geschlagen und man geht an das Oculiren. Allerdings ist auf diese Weise für das Nichtaussterben dieser oder jener Sorte gesorgt, allein wo bleibt da der rationelle Betrieb!

Vor Allem gehört zu dem rationellen Betriebe, dass man Land und Leute studirt, wohin man Geschäfte macht, und darnach muss man arbeiten. Bei uns in Oesterreich ist dies um so nöthiger, wo ausser dem Maschansker und der Plutzerbirne noch so viele andere Sorten in beiden Familien beinahe ein ausschliessliches Privilegium geniessen.

Diese Factoren also müssen uns bestimmen, vor allem Anderen unsere Sorten in zwei Theile zu theilen, und zwar in das Engros-Sortiment und dasjenige für Liebhaber; diese Sorten bilden den Kern und müssen hauptsächlich als Hochstämmen und Pyramiden vorhanden sein. Nach meiner Einteilung, welche auf einer mehr denn siebenzigjährigen, theilweise ererbten, theilweise selbst gemachten Geschäftspraxis beruht, ist bei den Aepfeln eine beschränkte Anzahl von Engros-Sorten, die ausschliesslich zu Hochstämmen, und eine grössere Anzahl weiterer Sorten, ebenfalls nur zu Hochstämmen, jedoch in geringeren Quantitäten ausgesucht.

Diese Sorten sind die anerkannt vorzüglichsten Aepfel, welche aus einer Sammlung von circa 540 Sorten mit minutiöser Genauigkeit ausgewählt wurden; auch sind diese Sorten nach ihrem Wachsthum derart studirt, dass dieselben nur demgemäss cultivirt werden; es wird z. B. keine Sorte als Hochstamm gezogen, welche den Anforderungen, die an eine solche Cultur gestellt werden müssen, nicht entspricht.

Durch dieses aufmerksame Studium bin ich in den Stand gesetzt, das vorzüglichste der betreffenden Baumform von jeder der nachstehend aufgeführten Sorten zu erreichen, ohne damit besondere Schwierigkeiten zu haben, nicht dazu gerechnet den Vortheil, dass meine Quartiere nur einerlei Baumform enthalten, d. h. auf jeder Tafel entweder Hochstamm oder Pyramide gezogen wird, niemals aber beide zugleich auf einem Quartier.

Alle diese Erfahrungen und Vortheile zusammengekommen bilden mein Cultursystem für alle oben genannten Obstgattungen, und ist der Vortheil ein so augenscheinlicher, dass ich jeden Obstzüchter auf das dringendste bitten möchte, ein Aehnliches zu thun, oder wenigstens zu versuchen, wie gut es ferner wäre, wenn diese Erfahrungen gesammelt würden, um endlich die grosse Lücke der naturgemässesten Baumform unserer Obstgattungen richtig ausfüllen zu können.

Nachdem ich nun dem freundlichen Leser meinen Standpunkt über diesen Culturzweig umständlicher dargelegt, will ich zur Aufzählung jener Sorten übergehen, welche sich der Verbreitung würdig gezeigt und welche ich für die eine oder andere Baumform bestimmt habe.

A. 19 Sorten Apfel, welche in Oesterreich-Ungarn als Hauptsorten cultivirt werden sollen und nur den Hochstamm als Baumform bedingen.

1. Garibaldi-Calvill. Züchter: Fontaine de Ghelin in Mons; Fruchtgrösse: sehr gross; Reifezeit: September—October; Qualität: erste; Fruchtbarkeit: mittelmässig.

2. Diel's Grosse, englische Reinette. Züchter: unbekannt; Fruchtgr.: ziemlich gross; Rfzt.: Jänn.-März; Qual.: erste; Fruchtbar.: sehr fruchtbar.

3. Edelborsdorfer, Maschansker. Züchter: unbekannt, stammt vielleicht aus Borsdorf bei Leipzig in Sachsen; Fruchtgr.: mittelgr.; Rfzt.: Nov.-März; Qual.: erste; Fruchtbar.: sehr fruchtbar.

4. Englische Spital-Reinette. Züchter: unbekannt, stammt aus Yorkshire in England; Fruchtgrösse: mittelgross; Rfzt.: Dec.-März; Qual.: erste; Fruchtbar.: zufriedenstellend.

5. Goldzeugapfel. Züchter: unbekannt, von Duhamel 1768 zuerst beschrieben; Fruchtgr.: mittelgross; Rfzt.: Dec.-März; Qual.: erste; Fruchtbar.: ausserordentlich.

6. Grosse Casseler Reinette. Züchter: unbekannt, zuerst beschrieben 1801, Abstammung entweder deutsch oder holländisch; Fruchtgr.: ziemlich gross; Rfzt.: Jänn.-April; Qual.: öfter zweite als erste; Fruchtbar.: sehr fruchtbar.

7. Grüner Stettiner. Züchter: unbekannt, jedenfalls deutschen Ursprunges; Fruchtgr.: meistens gross; Rfzt.: Februar-Mai; Qual.: zweite; Fruchtbar.: ausserordentlich.

8. Hughe's Gold-Pepping. Züchter: wahrscheinlich die Herren Gebr. Kirke in Brompton in England; Fruchtgr.: meistens mittelgross; Rfzt.: Nov.-Febr.; Qual.: erste; Fruchtbar.: gross.

9. Kaiser Alexander. Züchter: unbekannt, stammt aus Moskau, bekannt seit Ende des 18. Jahrhunderts; Fruchtgr.: sehr gross; Rfzt.: Sept.-Oct.; Qual.: erste; Fruchtbar.: sehr reichtragend.

10. Luiken-Apfel. Züchter: unbekannt, Abstammung jedenfalls deutsch, woher, ist jedoch vollständig un- aufgeklärt; Fruchtgr.: mittelgross; Rfzt.: Oct.-Dec.; Qual.: meistens zweite; Fruchtbar.: zufriedenstellend.

11. Oberdieck's Reinette. Züchter: Hofgärtner Müller in Cannstatt; Fruchtgr.: meistens sehr gross; Rfzt.: Dec.-April; Qual.: zweite; Fruchtbar.: mittelmässig.

12. Der Papagei-Apfel. Züchter: unbekannt, entweder böhmischen oder mährischen Ursprunges, letzteres wahrscheinlicher; Fruchtgr.: mittelgross; Rfzt.: Dec.-März; Qual.: erste; Fruchtbar.: sehr fruchtbar.

13. Rother Winter-Calvill. Züchter: vielleicht Merlet, jedenfalls französischen Ursprunges und mindestens 200 Jahre bekannt; Fruchtgr.: gross oder sehr gross; Rfzt.: Nov.-Febr.; Qual.: erste, öfter auch zweite; Fruchtbarkeit: sehr reichtragend.

14. Rother Eiserapfel. Züchter: unbekannt, deutschen Ursprunges; Fruchtgr.: mittelgross; Rfzt.: von Anfang Februar bis beinahe Ende des Jahres; Qual.: erste; Fruchtbar.: sehr reichtragend.

15. Rother Gravensteiner. Züchter: ein dem Namen nach unbekannter Gartenfreund aus Lübeck; Fruchtgr.: meistens sehr gross; Rfzt.: Sept.-Dec.; Qual.: erste; Fruchtbar.: sehr fruchtbar.

16. Rother Rosmarinapfel. Züchter: unbekannt, Abstammung wahrscheinlich aus Italien, ist aber hauptsächlich bei Bozen und Meran in Tirol verbreitet; Fruchtgrösse: mittelgross bis gross; Rfzt.: Dec.-April; Qual.: eine Tafelfrucht allerersten Ranges; Fruchtbarkeit: wo Boden und Klima zuträglich, sehr fruchtbar.

17. Weissler Rosmarinapfel. Züchter: unbekannt, Heimat Bozen in Tirol; Fruchtgr.: gross bis sehr gross; Rfzt.: Dec.-Febr.; Qual.: ebenfalls eine Dessertfrucht ersten Ranges, welche besonders bei uns sehr geschätzt und in den prachtvollsten Exemplaren zu Markte gebracht wird; Fruchtbar.: wie bei der vorhergehenden Sorte.

18. Weissler Taffetapfel. Züchter: unbekannt, ebenso ist der Ursprung dieser Sorte schwer nachweisbar, jedenfalls aber Deutschland oder Böhmen; Fruchtgrösse: mittelgross; Rfzt.: Jänn.-März; Qual.: erste; Fruchtbar.: zufriedenstellend.

19. Zwiebel-Borsdorfer. Züchter: unbekannt, jedenfalls holländischen Ursprunges; Fruchtgr.: mittelgross oder klein; Rfzt.: Jänn.-April; Qual.: erste; Fruchtbarkeit: mittelmässig.

(Schluss folgt.)

Der klimatische Nutzen des Obstbaumes.

Dieser Punkt wird leider viel zu wenig besprochen, und der Nutzen vom Landvolke zu wenig beachtet und geschätzt, weil er weniger augenfällig ist; dieser Nutzen ist aber ebenso hoch anzuschlagen als der materielle. Wenn auch der Obstbaum nicht die Grundbedingung für die Existenz eines Volkes ist, so trägt er doch ausserordentlich viel für die Bewohnbarkeit eines Landes bei. Der Obstbaum ist vielfach der Massstab der wirtschaftlichen Entwicklung eines Volkes; der Landmann pflanzt gern einige Obstbäume um sein Haus herum, nicht nur der Früchte und des Holzes wegen, sondern weil er sich ihres Schutzes erfreut. Sie schützen ihn vor Sonnengluth und brechen die verheerende Gewalt der Stürme. Sie machen ihm seine Wohnstätte wohnlich und behaglich, ganz ähnliche Dienste aber leisten zahlreich angepflanzte Obstbäume einer ganzen Landschaft. Sie schützen dieselbe und machen sie um Vieles fruchtbarer.

Man weiss aus hundertfacher Erfahrung, dass baumarme Gegenden viel unfruchtbarer als mit zahlreichen Bäumen versehene sind. Warum? ist nicht schwer zu begreifen; die Winde wehen hier weit heftiger, weil ihre Kraft nicht gebrochen wird, die Sonnenstrahlen wirken auf das Land ebenfalls ungehindert und beide trocknen den Boden aus. Die Bäume dagegen mildern diese für das Gedeihen der Pflanzen so nachtheiligen Einflüsse, sie brechen die Kraft von Sonne und Wind, sie schöpfen mit ihren Wurzeln aus der Tiefe des Bodens eine Menge Wasser, um es in ihren Laubkronen zu verdunsten und erhalten so der Luft ein wohlthätiges Mass von Feuchtigkeit; sie befördern in kaum Geahntem die befruchtenden Regen- und Thanniederschläge der Luft und stellen dadurch die nothwendige Feuchtigkeit der Erdkrume her; sie beschränken in kalten Nächten die Ausstrahlung der Bodentwärme und wirken so mässigend und ausgleichend im natürlichen Haushalte und tragen ausserordentlich viel zur Milderung des Klimas eines Landes bei.

Ebenso mässigen sie die Wucht der Platzregen und Hagelschläge, verhüten in Hügeln und Rinnen verderbliche Abschwemmungen und Rutschungen und dienen nicht selten als Frost-, Hagel- und Blitzableiter. Vermöge der Thätigkeit ihrer Blattorgane nehmen sie für den Menschen schädliche Gase aus der Luft auf und hauchen dafür die gesunde Lebensluft, den Sauerstoff, aus, so dass sie zugleich als Luftreiniger mitwirken.

Wie unendlich wichtig diese ihre stillen, kaum merklichen Dienste sind, hat man überall schmerzlich empfunden, wo man unverständiger Weise ganze Gegenden vom Baumwuchs entblösste; sie wurden rauh, dürr und unfruchtbar.

Die Ueberschwemmungen, verheerenden Stürme, Ungewitter, Hagelschläge und Frostschäden sind als die natürlichen Folgen von übermässigen Abholzungen zu betrachten. Die Waldbäume leisten in Bezug auf das Klima ähnliche Dienste und zwar vermöge ihrer grösseren Zahl und ihres gedrängteren Standes in noch höherem Grade; wo aber der Wald dem Pfluge weichen muss, kann der nützlichere Obstbaum die klimatischen Dienste des Waldes wenigstens theilweise ersetzen.

Würden die Quellgebiete der Bäche und Flüsse besser bewaldet werden, so wären wir vor Ueberschwemmungen sicherer.

Nebst diesen Wohlthaten, die uns der Obstbaum bietet, dürfen wir nie vergessen, wie wunderschön er die Landschaft schmückt. Wie öde und einförmig wäre sie ohne die Zierde der hochgewölbten grünen Baumkronen, wie arm der Frühling ohne diese gewaltigen silberweissen oder röthlichen Blüten-

sträusse, wie reizlos der Herbst ohne den lachenden Schmuck der goldenen Früchte! Wohlgepflegte Obstbäume verleihen einer ganzen Gegend einen freundlichen und anmuthigen Charakter und gelten mit Recht als ein Zeichen der Einsicht, des Fleisses und Wohlstandes der Bewohner. B....

Zum Unterbringen des Düngers in den Weinbergen.

Gegenüber der noch vielfach bestehenden Gewohnheit, den Dünger in den Weinbergen nicht alsbald unterzubringen, sondern ihn in den Weinbergen auszubreiten, bemerkt Gutsbesitzer Jean Emyael auf Mönchhof bei Uerzig in „Mosel und Saar“ treffend:

Das Ausbreiten und Liegenlassen des Düngers ist nach meinen Erfahrungen ganz entschieden von unberechenbarem Nachtheil; erfahrungsmässig bin ich zu dieser festen Ueberzeugung gelangt, denn abgesehen von dem Verluste des Ammoniaks, ist die Nichtveredlung des Bodens unter der oberen Erdkrume, wo die Brutstätte des Unkrautes sich befindet, die schlimmste Folge und ausserdem wird, wie es bei uns ja häufig geschieht, der Dünger durch die hängenden Berge, bei den Arbeiten in den Weinbergen, z. B. beim Auflösen der Rebbinden und Schneiden vielfach auf Klumpen zusammengetreten, was ebenfalls dem rationellen Zwecke des Düngers hinderlich ist. Fällt allerdings, wie es ja im Winter häufig vorkommt, ein mässiger Regen, gewiss dann werden die Ammoniaktheile dem Boden auch zugeführt, hält der Regen aber an oder wird stärker, dann fliesst die Jauche auf dem festgetretenen Boden dem unteren benachbarten Weinberge zu oder leider gar in die Mosel für den Holländer, um diesem die Wiesen zu bessern, mit einem Worte, es tritt eine Düngerverschwendung ein, besonders dann, wenn nach der Ausbreitung des Düngers eine recht trockene Luft weht, die den Stalldünger so trocknet, dass man denselben zum Verbrennen anstecken könnte. Bei dem Untergraben des Stalldüngers sind nun folgende Vortheile zu beobachten:

Das Ammoniak wird sogleich mit der Erde verbunden. Der Boden wird in Folge des Umgrabens vom Froste und den sonstigen atmosphärischen Einwirkungen geradezu veredelt, z. B. liess ich im Winter 1879/80 den Dünger auch sofort untergraben und muss offen gestehen, dass es mir manchmal nicht einerlei war ob der starken Kälte, weil durch das Eingraben des Düngers der Boden gelockert wurde und der Stock vielleicht eher hätte erfrieren können; freilich wegen des Erfrierens der

Thauwurzeln brauchte es mir nicht ängstlich zu sein, denn solche lasse ich an keinem Stocke. Jedoch es kam zu meiner Freude ganz anders, als ich wohl hin und wieder befürchtet hatte. In meinen so gedüngten Weinbergen glaubte man im Frühjahr 1880 beim Schneiden der Reben auf Moos zu gehen, so zart hatte sich der Boden veredelt; der Frost hatte auch nicht den allergeringsten

Ich kenne beispielsweise einen Gutsbesitzer in Reil, W. B., der schon seit 20 bis 30 Jahren den Dünger sofort untergraben lässt, sobald er in den Weinberg gebracht ist, und findet stets dabei seine beste Rechnung, weshalb er von dem Obenauflegen des Düngers im Weinberge nichts wissen will.



Fig. 63. *Lonicera sempervirens fuchsioides hort.*

Schaden an den Schenkeln verursacht. Damit, glaube ich, ist genug bewiesen; jedenfalls darf man als richtig annehmen, dass der Rebstock in Folge des Eingrabens des Düngers in den Boden durch die Kälte nichts zu leiden hat. Mitte Mai werden meine Weinberge zum ersten Male gerührt und der eingegrabene Dünger vom verflossenen Winter her hat sich dann gut zersetzt, wohingegen der Anfangs Mai erst eingegrabene, bis dahin während des ganzen Winters obenaufgelegene Stalldünger beim ersten Rühren als verdorbenes Stroh zum Vorschein kommt.

GEHÖLZZUCHT.

Lonicera sempervirens fuchsioides hort.

Von Chr. Ilsemann.

Hoher, wenig gekannter Schlingstrauch unserer Gärten. Er ist eine Form der aus Virginien und Karolina stammenden *Lonicera sempervirens* L. Die Bezeichnung *sempervirens* passt wohl nicht recht für den Strauch, da derselbe in unseren meist sehr kalten Wintern fast immer seine Blätter verliert; nur in ganz gelinden Wintern hält er die Belaubung.

Die Blätter der *Lonicera sempervirens fuchsioides hort.* (Fig. 63) sind kahl, ganzrandig, gegenständig, unterhalb weisslichgrün, oberhalb tief dunkelgrün. Die Blüten er-

scheinen je nach der Witterung im Frühling oft schon Anfang Mai; Blüthen in gipfelständigen, blattlosen Quirlen; Blumenkrone mit oben bauchiger Röhre und fast gleich fünfspaltigem Rande; Blüthen granatroth, innen schön orange, ohne Geruch.

Diese *Lonicera* ist in ihrer Belaubung und zur Zeit der Blüthe so schön, dass sie in jedem Ziergarten einen Platz verdient, man kann sie überall und in der mannigfachsten Art im Blumengarten verwenden, entweder zur Bekleidung der Wände an Gebäuden, an Lauben, an Geländern, zu Festons oder als freistehende Pflanze im Rasen, in diesem Falle muss der Strauch an Stangen oder Draht hübsch aufgebunden werden; auch an Bäumen in die Höhe gezogen dürfte sie sehr schön sein, wenn man die Ranken dann frei und ungezwungen wild durch die Aeste wachsen lässt, in diesem Falle dürfte unsere *Lonicera* wahrhaft prächtig und malerisch wirken.

Die Vermehrung dieser *Lonicera* gelingt leicht durch Steckholz und krautartige Stecklinge; damit der Strauch von unten aus beblättert bleibt, ist ein sorgsames Zurückschneiden der Triebe dann und wann erforderlich, damit man von unten immer wieder junge beblätterte Zweige erhält.

Spiraea bracteata Zabel.

Synonym: *rotundifolia* fl. albo h. v. Sieb. nec. Lindl.

Von Chr. Ilsemann.

Eine schöne, ganz neue *Spiraea*, die ich aus dem Arboretum zu Zoeschen erhielt. Die hier in Rede stehende



Fig. 64. *Spiraea bracteata* Zabel.

Art ist aber nicht zu verwechseln mit *Spiraea rotundifolia* Lindl., eine unbedeutende Form der *Spiraea canescens* Don., welche von Lindley im bot. reg. XXVI, 72, beschrieben wurde.

Unseres Wissens ist *Spiraea bracteata* Z. (Fig. 64) noch in keiner Zeitschrift beschrieben und abgebildet worden. Es ist ein schöner, starkwüchsiger Strauch, den ich zu den werthvollsten Ziergehölzen zähle; er ist sowohl zur Gruppenbildung wie zur Einzelstellung ganz vortrefflich zu verwenden. Die obere Blattseite ist dunkelgrün, die untere weisslichgrün, nach der Basis ganzrandig, an der Spitze schwach gezähnt, rundlich; die hübsche Belaubung gereicht dem Strauch zur ganz besonderen Zierde. Die weissen Blüthen erscheinen Anfang Juni und dauert der Blütenflor je nach der Witterung oft bis Ende Juni, Anfang Juli; die hübschen Blumen, die den Strauch oft ganz überdecken, geben demselben ein herrliches Ansehen. Die Blüthen erscheinen in flachen Doldentrauben, sie zeichnen sich durch ihre Grösse vor allen anderen *Spiraea*-blüthen aus. Die Zweige sind kastanienbraun, die jungen Jahrestriebe lichtgrün, nach der Spitze zu stehen die Blätter dicht gedrängt, die Zweige wachsen anfangs aufrecht, hängen aber später, namentlich bei schon grösseren Sträuchern, leicht über und erhöhen hierdurch das zierliche Ansehen des Strauches.

Ich habe keine Erfahrungen, ob sich der Strauch zum Treiben eignet, doch glaube ich es; sollte dies der Fall sein, so würden wir in diesem Strauche, zufolge seiner überreichen Blütenfülle, einen der dankbarsten Winterblüher besitzen, deren Blumen zu den verschiedenen Bindezwecken ein werthvolles Material geben würden.

Ilex camelliaefolia.

In Nr. 9 des „Fruchtgarten“ haben wir eine *Ilex*-Art beschrieben, und zwar *Ilex Fischeri*, welche eine der werthvollsten ist vom Standpunkte des Zierwerthes aus betrachtet. Jene Art, welche wir heute besprechen werden, kann, was Verdienst anbelangt, in dieselbe Linie gestellt werden. Sehr unterschieden durch ihr allgemeines Aussehen, bietet dieselbe dennoch für die Ausschmückung analoge Vortheile.

Der Strauch ist von guter Starkwüchsigkeit, mit abstehenden Zweigen, einen compacten Busch bildend. Die Schösslinge sind röthlichgrün berindet und selbst mehr oder minder violett. Die Blätter sind nahe aneinanderstehend, unbewehrt, vollkommen ganzrandig, oval, kurz zugespitzt an den zwei Enden, glatt, dick, glänzend und wie lackirt an der Oberseite, dunkelgrün, glanzlos, nicht graulichgrün, 8–10 Cm. lang, ungefähr 40–45 Mm. breit. Der Stiel ist robust, mehr oder minder violett, wie bei den japanesischen *Ilex*-Arten (*Ilex latifolia* und besonders *Ilex Tarajo*). Früchte in Büscheln von 2–5 Beeren vereinigt, ungefähr 14 Mm. lang, mit einem Durchmesser von 12 Mm., verkehrt eiförmig, leicht zugespitzt, an der Basis aber kurz in die Spitze verlaufend gegen die Stempelspitze zu, welche wie ein wenig eingedrückt erscheint und wo sich ein kleiner Stachel befindet, kaum hervorragend. Kelch sehr klein, viergetheilt, braunroth, gedrückt. Fruchtsiel ungefähr 1 Cm. lang, violett, gerade.

Ebenso wie *Ilex Fischeri* ist *Ilex camelliaefolia* eine Form des gewöhnlichen *Ilex* (*I. aquifolium*), wie es scheint in England entstanden. Es ist dies eine prächtige Abart wegen ihrem prächtigen dunkelgrünen glänzenden Laubwerk, zu welchem die glänzenden, wie lackirt aussehenden lichtrothen Früchte einen lieblichen Contrast bilden. Im Frühjahr bilden die zahlreichen Blüthen einen Gegen-

satz, dem es nicht an Interesse mangelt. Selbst wenn die Blüthen vorüber und die Früchte noch nicht ihre schöne Farbe angenommen haben, ist die Pflanze nicht weniger zierend und andererseits wird sie nicht langgestreckt und verliert ihre Blätter nicht an einzelnen Stellen. Man kann sich derselben zur Ausschmückung von Gruppen oder von Gärten geringerer Ausdehnung bedienen.

Wir bewunderten diese zwei Ilexarten (*Ilex Fischeri* und *Ilex camelliaefolia*) bei den Herren Thibaut und Keteleer, Handelsgärtner in Sceaux, wo dieselben, mitten zwischen die reiche Collection von *Ilex* gestellt, einen lieblichen Effect hervorbrachten. Sie haben noch den Vortheil, ganz und gar unbewehrt zu sein. E. A. Carr.

PRAKTISCHER GARTENBAU.

Ueber die Keimfähigkeit der Samen und die Sämlingszucht.

Von Carl Kempf, Kunst- und Handelsgärtner in Baden.

Die Vermehrung der Pflanzen durch Samen ist von allen Vermehrungsarten die natürlichste und bei vielen Gattungen, wie bei den Gemüsen und Florblumen, die einzige Vermehrungsart. Durch Samen werden stets die gesundensten und dauerhaftesten Pflanzen, ja auch viele Spielarten gewonnen. Die stärksten und gesundensten Pflanzen erzielt man aber unstreitig aus ganz frischen Samen. Aus diesem Grunde sollte man bei Gurken, Melonen und Kürbissen nie ganz frische Samen verwenden, weil solche Pflanzen zu stark in's Kraut treiben und nur wenige Früchte ansetzen. Ebenso ist es besser, älteren Samen zu verwenden, wenn es sich darum handelt, viele gefüllte Blumen zu erzielen. Die Keimkraft behält der Samen desto länger, je reifer er war und je sorgfältiger er gesammelt und aufbewahrt wurde. So weit es thunlich, ist es besser, den Samen in seiner natürlichen Hülle recht trocken, jedoch entfernt von starker Ofenwärme aufzuheben. Zu grosse Wärme schadet der Keimkraft der Samen mehr als grosse Kälte.

Wie jeder, der schon Aussaaten gemacht hat, wissen wird, ist die Keimkraft der Sämereien von ganz ungleicher Dauer. Selbst Samen einer und derselben Art behält je nach der Reife und Aufbewahrung die Keimkraft mehr oder weniger lange. Es ist also absolut unmöglich, zu sagen, die Keimkraft eines Samens erhält sich so und so lange, wenn man nicht von vollständiger Reife und sorgfältiger Aufbewahrung überzeugt ist. Wie wichtig es aber ist, nicht nur für den Gärtner und Samenhändler, sondern auch für Laien, welche sich mit Gartenbau befassen, zu wissen, wie lange verschiedene Samen aufbewahrt werden können, ohne ihre Keimkraft zu verlieren, braucht gewiss nicht erst hervorgehoben zu werden. Ich habe mir daher vorgenommen, in diesem Aufsatz die Keimkraft der gebräuchlichsten Sämereien anzugeben, wie sich dieselbe durch verschiedene Proben erwiesen hat, muss aber bemerken, dass sich diese Notizen nur auf gut ausgereifte Samen beziehen.

Von Gemüsesamen behalten die Keimkraft:

- 2—3 Jahre: Zwiebeln, Lauch, Schnittlauch, Schalotten und Schwarzwurzeln.
- 3—4 Jahre: Erbsen, Bohnen, Sellerie, Petersilie, Acker-salat, spanischer Pfeffer, Neuseeländer Spinat und Gartenkresse.

- 4—5 Jahre: Sämmtliche Kohllarten, als: Blumenkohl, Kabis, Wirsing, Rosenkohl; ferner Kohlrabi, Kohlrüben, weisse Rüben, Carotten und Möhren, Mairüben und Radies, sowie Kochsalat, Spinat und Sommer-Endivien.
- 5—6 Jahre: Runkelrüben, rothe Rüben, Mangold und Winter-Endivien.

- 6—8 Jahre: Gurken, Melonen und Kürbisse, Tomaten und Cichorien.

Von Blumensamen behalten die Keimkraft:

- 1—2 Jahre: Amobium, Aster, Pensee, Xeranthemum, Delphinium perenn., Centaurea, Convallaria, Dahlia, Gailardia, Gypsophilla, Matricaria, Myosotis, Nigella, Oenothera, Begonien, Penstemon, Perilla, Phlox Drummondii, Primula, Pyretrum, Sanvitalia und Statice. Alle letztgenannten Sämereien haben also nur eine kurze Lebensdauer und empfiehlt es sich daher, jedes Jahr für frische Samen zu sorgen.
- 2—3 Jahre: Ageratum, Agrostema, Alyssum, Bellis, Calliopsis, Campanula, Chrysanthemum, Clarkia, Clematis, Delphinium einjährige, Gladiolus, Helianthus, Hyacinthus, Iberis, Lilium, Lychnis, Mirabilis, Salvia, Scabiosa, Stachys, Stevia, Verbena, Veronika, Viscaria und Lobelien.
- 3—4 Jahre: Amaranthus, Calendula, Convolvulus, Dianthus, Hesperis, Ipomea, Lathyrus, Lupinus, Maloppe, Mesembrianthemum, Mimulus, Nemophylla, Nicotiana, Papaver, Petunien, Portulaca, Reseda, Senecio, Tagetes und Zinnia. Von Zinnien ist der gefüllte Samen schmal und eckig, der einfache breit und flach. Auch keimt zweijähriger Samen besser als ganz frischer.
- 4—5 Jahre: Acanthus, Althaea rosea, Celosia, Lavathera und Salpiglossis. Länger als 5 Jahre keimen Linum, derselbe keimt im ersten Jahre schlecht, im zweiten besser und gut erst im dritten Jahre.

Levkoyen und Goldlack keimen 5—8 Jahre und sollen vom dritten bis fünften Jahre die meisten gefüllten Blumen bringen.

Am längsten von allen Blumensamen behalten die Balsaminen die Keimkraft und sollen dieselben bis 10 Jahre keimfähig bleiben. Im zweiten und dritten Jahre liefern die Balsaminen bessere Resultate als im ersten.

Von ganz kurzer Lebensdauer ist die Keimkraft der meisten Palmen, Aralien, Dracaenen und Araucarien. Diese Samen sollen sofort nach der Reife ausgesät werden. Auch von Musa ist es gut, nur ganz frischen Samen zu verwenden, dessenungeachtet keimt derselbe höchst ungleich. Ich lege diesen Samen zuerst einige Tage bei einer Temperatur von 30—40 Grad Wärme in's Wasser und nachher bei gleicher Wärme in die Erde. Ein Theil des Samens keimt bei dieser Behandlung schon nach 14 Tagen, der andere in 3—4 Wochen, der Rest sogar erst in 6—8 Wochen. Ich habe sogar die Erfahrung gemacht, dass solche Samen, welche nach Monaten noch nicht aufgegangen waren und diese sammt der Erde hernach in's Freie gesät wurden, bei ganz warmer Witterung daselbst noch aufgingen. Seitdem hebe ich allen Musa-Samen, welcher nicht bei der ersten Aussaat gekeimt hat, mit-sammt der Erde auf und habe dann zuweilen das Vergnügen, zu sehen, dass nach einem, selbst nach zwei Jahren noch Samenkörner keimen. Ähnliches mag auch bei anderen Sämereien vorkommen. Thatsache ist auch, dass älterer Samen langsamer keimt als frischer. Ferner ist unter den verschiedenen Gattungen ein ganz enormer Unterschied in der Keimzeit. Während Gartenkresse bei einer Temperatur von 14° R. schon in 2 Tagen keimt,

brauchen Carotten 14 Tage und Petersilie ca. 3 Wochen, Rosen aber gar 2 Jahre. Bis der Keim die harte Schale der Palmen durchbricht, vergehen bei den meisten Sorten 2—6 Monate und noch mehr, selbst bei einer Wärme von 20—25° R. Es ist von grosser Wichtigkeit, zu wissen, wie viel Zeit die verschiedenen Sämereien in Anspruch nehmen, bis sie keimen. Es würde mich jedoch zu weit führen, wollte ich von jeder einzelnen Sorte angeben, wie lange der Samen in der Erde liegen muss, bis er keimt.

Schon öfters ist Samen als unbrauchbar auf den Composthaufen geworfen worden, während derselbe noch ganz gut war und man nur die Zeit des Keimens nicht erwarten konnte.

Ich komme nun zur Frage: Wie soll gesäet werden? Diese Frage ganz zu beantworten ist nicht möglich, weil man sich zu viel in Details einlassen müsste und deshalb der Artikel zu weitläufig würde. Ich kann mich deshalb nur an das Allgemeine halten. Ich weiss aus Erfahrung, dass die Sämereien gewöhnlich zu dicht gesäet werden, so dass dann später ein grosses Quantum der jungen Setzlinge herausgerissen werden muss. Dieses geht wohl an bei Pflänzchen, welche später pikirt werden müssen. Bei denjenigen aber, welche an der Saatstelle stehen bleiben müssen, ist es eine Samenverschwendung. Vor allen Dingen ist darum anzurathen, dass jeder Gärtner und jeder Laie, welcher sich mit Gartenbau befasst, seine Sämereien auf deren Keimkraft prüft. Er lässt zu diesem Behufe von jeder Samensorte je 10 oder 100 Körner bei erhöhter Wärme vorkeimen; es geschieht dieses in einem in laues Wasser gehängten Lappen, oder, was besser ist, in einem warmen Frühbeet. Nach einigen Tagen wird der Same keimen und zählt man alsdann die gekeimten Körner ab. Auf diese Weise erfährt man, wie viele Procente keimfähigen Samen man hat. Wenn man sich hernach die Mühe nimmt, die Samenkörner zu zählen, die auf einen gewissen kleinen Gewichtstheil kommen, so wird es nachher dem Gärtner nicht mehr schwer werden, bei seinen Aussaaten das richtige Mass zu treffen. Nehmen wir an, bei Carotten seien von 100 Körnern deren 80 keimfähig und es gehen auf 10 Gramm 700—800 Körner. Bei richtiger Saat brauchen die Carotten circa 8 □Cm. Raum und das ergibt auf 1 □M. ungefähr 125 Pflanzen respective Samenkörner. Wenn nun auf 20 Gramm Samen 15.000 Körner gehen, so könnten damit ungefähr 100 □M. oder 1 Ar angesäet werden, das heisst wenn der Samen ganz exact ausgesäet werden könnte. Da dieses aber nicht der Fall ist und der Samen nicht ganz genau ausgestreut werden kann, so dass jedes Körnchen gleich weit von dem andern entfernt zu liegen kommt und auch ferner durch ungünstige Witterung, durch Vögel und Ungeziefer ein grosser Theil Samen gewöhnlich vernichtet wird, so rechnet man deshalb gewöhnlich im Ganzen 150 Percent mehr Samen als man Pflanzen haben will und nimmt deshalb für eine Ar Carotten statt 20 Gramm Samen deren 50 Gramm.

Ferner rechnet man bei sämmtlichen Kohlarten, als: Blumenkohl, Kabis, Wirsing, Rosenkohl u. s. w. auf 1 Ar 5 Gramm zur Setzlingszucht. Bei Kohlrabi und Kopfsalat rechnet man auf 1 Ar 10 Gramm, bei Erbsen 600 Gr., bei Bohnen 12.000 Gr., bei Gurken 60 Gr., bei Knollensellerie 1 Gr., bei Winterrettigen 15 Gr., bei Monatsrettigen 150 Gr., bei rothen Rüben 60 Gr., bei Runkelrüben 21 Gr., bei Schwarzwurzeln 20 Gr., bei Zwiebeln 15 Gr., bei Setzwiebeln 40 Gr. und bei Spinat 260 Gr. Diese Quantitäten sind aber nur dann richtig, wenn der Samen normal und keimfähig ist.

(Schluss folgt.)

BLUMENGARTEN.

Die Lilien.

Von J. Hartwig.

Zwiebelgewächse mit prachtvollen, meistens wohlriechenden Blumen, welche je nach den Arten von Juni bis September blühen. Einige halten im freien Lande aus und sind prachtvolle Rabattenpflanzen oder für Einzelsstellung; andere müssen in Töpfen cultivirt werden und sind dann blühend für decorative Zwecke verwendbar. Die Blüthezeit dauert im Allgemeinen 2 bis 3 Wochen. Man unterscheidet demnach Landcultur und Topfcultur.

1. Die Landcultur. Die Lilien im freien Lande verlangen einen lehmig-sandigen, lockeren, durchlässigen Boden, der jedoch nicht mit frischem Dünger versehen sein darf; wird eine Düngung nothwendig, so muss der dazu benützte Mist bereits sehr stark verrottet sein. Am besten ist Rindviehmist. Während des Wachstums verlangen sie eine reichliche Feuchtigkeit, dieselbe darf jedoch nicht stagnirend sein, weshalb der Boden so beschaffen sein muss, dass das Wasser leicht eindringen und schnell versickern kann. Der Standort muss sonnig sein, einige gedeihen jedoch im Halbschatten besser. Ist ein Umpflanzen nothwendig, so muss es nach dem Absterben der Blätter, meistens im August geschehen. Man nimmt sie heraus, zertheilt nach Bedürfniss, entfernt etwa faulende Theile und pflanzt gleich wieder so tief, dass die Zwiebel 15 Cm. hoch mit Erde bedeckt ist. Es empfiehlt sich, solche Arten, welche nicht im Herbst noch frische Blätter treiben, zum Schutze gegen Kälte etwas zu bedecken.

2. Die Topfcultur. Man pflanzt die im Herbst bezogenen Zwiebeln sogleich in mehr hohe als weite Töpfe. Der Boden wird des Wasserabzuges wegen mit Scherben belegt, darüber 5 Cm. hoch sandige Haideerde gebracht. die Zwiebel aufgesetzt, leicht eingedrückt und so weit mit gleicher Erde um- und überfüllt, dass die Spitze eben bedeckt ist. Die Erde muss so feucht sein, dass man nicht gleich zu begiessen braucht. Man stellt die Töpfe dunkel in's Kalthaus, oder in ein ungeheiztes frostfreies Zimmer, oder in den Keller. Wenn die Erde trocken wird, so muss man sehr mässig und vorsichtig begiessen. — Im Februar etwa beginnen die Zwiebeln hier zu treiben; man gibt nun etwas mehr Wasser, und sobald sich am Stengel dicht über der Zwiebel ein Kranz weisser Wurzeln zeigt, füllt man 2 Centimeter hoch mit derselben Erde auf. Man gibt nun einen helleren, jedoch immer kühlen Standort. Sobald der Stengel den Topfrand erreicht hat, füllt man das zweite Drittel der Topfes mit kräftiger Erde, $\frac{1}{3}$ Haideerde, $\frac{1}{3}$ Mistbeeterde und $\frac{1}{3}$ Sand und wiederholt dies zum dritten Male etwa im Mai, wozu man eine recht sandige Mistbeeterde, am besten von Kuhmist nimmt, so dass nun der Topf bis auf den nothwendigen Raum zum Begiessen angefüllt ist. Dieses stufenmässige Auffüllen hat den Zweck, den über der Zwiebel, am Stengel austreibenden Wurzeln immer neue frische Nahrung zu geben, wodurch die Entwicklung ungemein befördert und das Verpflanzen erspart wird. Sobald die Schäfte über den Topfrand hinauswachsen, muss man recht helle und luftige Standorte geben. Von Mitte Mai ab stellt man die Töpfe in's Freie, an sonnige Stellen, wo man sie am besten bis zum Topfrand in den Boden senkt. Man muss immer vorsichtig giessen, das Wasser muss gleich einsickern; bemerkt man, dass es länger auf der Oberfläche stehen bleibt, so ist der Abzug verstopft, man

muss dann die Töpfe aufnehmen und das Abzugsloch reinigen. Bis zur Blüthe wirken einige Dunggüsse sehr fördernd. Nach dem Verblühen stellt man die Töpfe dicht zusammen und bedeckt sie stark mit lockerer Erde, besser noch mit alter Lohe, dadurch wird das starke Austrocknen des Ballens verhindert und das Begiessen erspart. Ende October nimmt man die Töpfe heraus und bringt sie in das Winterquartier, in's Kalthaus, in ein frostfreies Zimmer dunkelstehend, oder in den Keller, wo man sie ungestört stehen lässt. Im Januar nimmt man die Töpfe vor, befreit sie von der angefüllten Erde bis zur Zwiebel, schneidet den alten Stengel dicht über derselben ab, reinigt das Abzugsloch, füllt 2 Cm. Haideerde auf und verfährt nun wie mit den frisch eingesetzten. Das Verpflanzen der Zwiebel selbst wird erst dann nothwendig, wenn sie für den unteren Raum des Topfes zu gross geworden ist. Man nimmt sie dann heraus, entfernt abgestorbene Wurzeln, erhält sorgfältig die gesunden und pflanzt wie oben angegeben ist.

Lilium auratum, Goldbandlilie, Japan, die prächtigste von allen, mit 3—6 und oft mehr Blumen von Juli bis September auf 1 M. hohem Schaft. Die Blumen haben, ganz geöffnet, einen Durchmesser von 25—30 Cm., sind weiss, mattröth punktiert, jedes der 6 Blumenblätter hat in der Mitte ein breites, goldgelbes Band, sehr wohlriechend. Topfcultur.

Lilium Brownii vom Himalaya, 60 Cm. hoch, meistens mit einer sehr grossen horizontal stehenden Blume im Juli, die innen weiss, aussen braun gestrichelt ist. Landcultur.

Lilium bulbiferum, zwiebeltragende Feuerlilie mit hellfeurrothen, im Grunde schwarzgefleckten Blumen auf 90 Cm. hohem Schaft im Juni, mit mehreren Unterarten, die sich durch die Farbe der Blumen unterscheiden. Landcultur.

Lilium callosum, schwielige, Japan, mit scharlachrothen Blumen auf 60 Cm. hohem Schaft im Juni und Juli. Topfcultur.

Lilium candidum, reinweisse, die bekannte „weisse Lilie“ der Gärten, mit einigen Unterarten in der Blumenfarbe abweichend und auch gefüllt. Landcultur.

Lilium chalcedonicum, Levante, mit zahlreichen scharlachrothen Blumen auf 60 Cm. hohem Schaft im Juni. Landcultur.

Lilium colchicum, Kaukasus, mit gelben, innen feurigdunkelroth punktierten Blumen auf bis 1 M. hohem Schaft im Juli. Lockerer, kräftiger, düngerfreier Boden und halbschattiger Standort. Landcultur.

Lilium croceum mit safrangelben Blumen auf bis 1 M. hohem Schaft im Juli, halbschattige Lage. Land- und Topfcultur.

Lilium dahuricum, roth mit Unterarten, die safrangelb, orangeröth, blutroth, braunroth auf 80 Cm. hohem Schaft im Juli blühen. Die alte Zwiebel stirbt nach dem Verblühen ab. Landcultur.

Lilium excelsum, hohe (testaceum, peregrinum, isabellinum), Japan, mit nankinggelben Blumen auf bis 1.50 M. hohem Schaft im August. Die Zwiebel verlangt im Winter einige Bedeckung. Landcultur.

Lilium giganteum, riesige vom Himalaya. Der Schaft erreicht in kurzer Zeit eine Höhe bis zu 3 Meter und trägt im Juni und Juli 6—10 kurzgestielte bis 30 Cm. lange und gegen 15 Cm. weite Blumen mit langem Rohre von weisser Farbe mit röthlichen Streifen und Punkten, sehr stark wohlriechend. Die mächtige Zwiebel wird durch den harten Blüthenschaft vollständig verzehrt. Letz-

tere wird nach dem Absterben vollständig herausgedreht und die jungen Zwiebeln, die sich am Fusse der alten bilden, können bei sorgsamer Pflege im dritten Jahre blühen. Am vorteilhaftesten ist Landcultur, da sich nur darin der mächtige Schaft in seiner Grossartigkeit ausbildet. Man gräbt an einer schattigen Stelle eine Grube 60 Cm. tief und weit aus, bringt auf den Boden derselben eine Lage Steine und Moos mit groben Haideerdeestücken vermischt und füllt sie nun bis 15 Cm. über dem Boden mit Haideerde aus, der ein Drittel Rasenerde mit Sand beigemischt wird. Man pflanzt die Zwiebel so hoch, dass sie um zwei Drittel ihrer Länge aus dem Boden hervorragt. Das Pflanzen geschieht im Herbst. Für den Winter umhüllt man die Zwiebel sehr stark mit Moos und stülpt über dasselbe einen Strohbund, der nach unten und über die Moosdecke schirmartig ausgebreitet wird, um die Nässe abzuhalten, oder man deckt über die Zwiebel einen grossen Blumentopf oder ein anderes Gefäss, das mit einer sehr starken Laubschichte umgeben wird. Im Frühling entfernt man die Decke, behält jedoch hinreichendes Material bei der Hand, um gegen Nachfröste schützen zu können. Während des Wachstums bis zur Blüthe ist eine reichliche Bewässerung nothwendig. War die Zwiebel noch nicht blüthbar, so bringt sie im ersten Jahre eine Rosette langgestielter, glänzend grüner Wurzelblätter. Man thut wohl, die nach dem Absterben der alten Zwiebel erscheinenden Brutzwiebeln noch ein Jahr lang an ihrem Entstehungsplatze zu lassen, bevor man sie herausnimmt und auf frisch zubereitete Stellen pflanzt.

Lilium Harrisii mit grossen, reinweissen, wohlriechenden Blumen auf 60 Cm. hohem Schaft. Cultur wie *L. lancifolium*.

Lilium Humboldtii aus den höheren Regionen der Sierra Nevada in Californien, mit 5—20 hängenden orangegelben, karminroth punktierten Blumen auf 1.30 M. hohem Schaft im August. Land- und Topfcultur.

Lilium lancifolium (speciosum), Japan, mit zahlreichen weissen, mehr oder weniger roth punktierten wohlriechenden Blumen auf 60—90 Cm. hohem Schaft im August. Kann zwar im Frühling ähnlich wie *Gladiolus* ausgepflanzt werden, besser ist aber die Topfcultur.

Lilium longiflorum, Japan, mit einzelnen langen, reinweissen Blumen auf 30 Cm. hohem Schaft. Topfcultur, wird jedoch nicht angefüllt, sondern die Zwiebel gleich so hoch gesetzt, dass sie nur 2 Cm. hoch mit Erde bedeckt wird. Jede leichte, sandige Erde.

Lilium Martagon, Türkenbund, trägt im Juli bis auf 1 Meter hohem Schaft eine reiche Anzahl schmutzig blassrother, braunpunktierten, bei den Varietäten auch weisser, gelber und orangeröther Blumen, deren Blätter zurückgerollt sind. Verlangt einen schattigen Standort und kann deshalb vor und zwischen Gebüsch gepflanzt werden. Landcultur.

Lilium Parryi, Californien, mit etwas hängenden, gelben, schwach purpurgefleckten Blumen auf 60 Cm. hohem Schaft im Juli. Topf- und Landcultur.

Lilium superbum mit feurig scharlachrothen, schwarz punktierten, zahlreichen kleinen Blumen auf bis 1 Meter hohem Schaft im Juli. Land- und Topfcultur.

Lilium Thunbergianum, Japan, mit orangeröthen und gelben, schwarzpunktierten, auch gefüllten Blumen, deren Blätter zurückgerollt sind, zu 2—10 auf 1.30 M. hohem Stengel im August. Die Varietät *Splendens* hat grössere Blumen, schönere Farbe und einen kräftigeren Wuchs. Land- und Topfcultur.

Lilium umbellatum (philadelphicum) mit zahlreichen orangerothen, innen purpurgefleckten Blumen auf 60 Cm. hohem Schaft im Juli. Landcultur.

Lilium Washingtonianum, Sierra Nevada in Californien, mit zahlreichen weissen, purpurn verwaschenen Blumen auf 1 Meter hohem Schaft. Landcultur.

Empfehlenswerthe Stauden.

Die Salbeiarten gehören wohl mit zu unseren besten Staudenarten, ihre Verwendung im Blumengarten auf Gruppen, auf Rasenplätzen, zur Bepflanzung der Rabatten ist eine so mannigfaltige, dass es wohl am Platze ist, auf

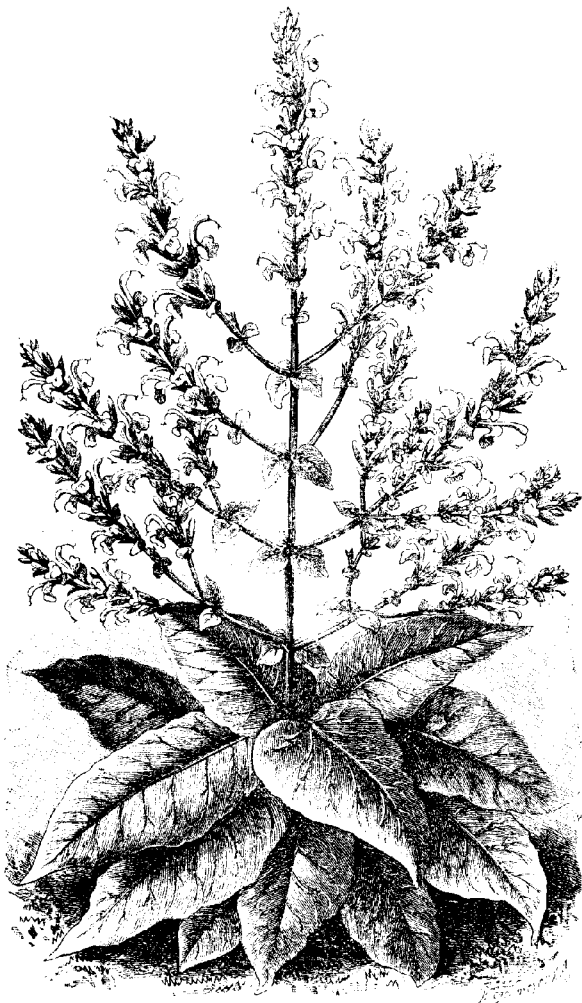


Fig. 65. *Salvia hyans* = *hymalaica*.

diese Pflanzen und ihre Anpflanzung aufmerksam zu machen; zu dem kommt noch, dass die Salvien gerade nicht sehr bodenwählerisch sind, sie gedeihen fast alle in einem leichten, steinigen, etwas trockenen, der vollen Sonne ausgesetzten Boden. Einzelne der Salbeiarten gehören zu unseren ornamentalsten Blattpflanzen; wenn nun auch ein Theil dieser unsere Winter im Freien nicht überdauert, sondern dieselben in einem mässig warmen Hause überwintert werden müssen, so lassen sich alle sehr passend zur Ausschmückung des Gartens während der Sommermonate verwenden.

Die Firma Damann und Comp. in San Giovanni a Teduccio bei Neapel hat uns nun im vorigen Jahre mit zwei *Salvia*-arten bekannt gemacht, deren Beschreibung und Abbildung wir hiermit unsern Lesern bieten.

I. *Salvia* *) *hyans* = *hymalaica* (Fig. 65).

Elegante, niedrige, perennirende Species, welche im zweiten Jahre nach der Aussaat blüht. Bildet im ersten Sommer sehr grosse, höchst decorative Blattrosetten, mit lichtgrünen, etwas weisshaarigen, eiförmig verlängerten Blättern, deren Mittelrippe rosa gefärbt ist. Blüht vom März bis Mai und successive den ganzen Sommer. Die pyramidalen Rispen sind mit himmelblauen Blüten und rosenfarbenen Bracteen dicht besetzt.

II. *Salvia interrupta* (Fig. 66).

Es gibt wenige Salvien, welche gleich verwendbar, decorativ und schön wären, als diese tadellose Species. Sie hat so viel vortreffliche Eigenschaften, dass es uns



Fig. 66. *Salvia interrupta*.

schwer wird, sie alle hier in Kürze zu nennen. Die reichverzweigte Pflanze wächst dicht, buschig, wird kaum 50 Cm. hoch und ist das ganze Jahr mit dreitheiligen, lebhaft grünen Blättern dicht besetzt. Sie ist perennirend und halbstrauchig und auch ohne Blüthe eine sehr schöne Decorationspflanze. Sie blüht im zweiten Jahre nach der Aussaat und mehrmals im Sommer. Die ersten Rispen erscheinen Ende März und dauern bis Ende Juni. Die grossen himmelblauen Blüten stehen quirlig in langer Rispe. Am Gaumen sind diese Blüten weiss gezeichnet. Sie wächst sehr leicht aus Stecklingen und blüht dann im ersten Jahre, ist Topf- und Marktpflanze ersten Ranges, ganz wundervoll für Gruppen, wenn die dichtbelaubten Pflanzen in voller Blütenpracht sind und bei alledem vollständig hart.

*) Vom lateinischen *salvare* (heilen) in Bezug auf die medicinischen Kräfte einiger Arten.

GEMÜSEGARTEN.

Thomasphosphat-Mehl oder Thomasschlacken-Mehl.

Eine Errungenschaft der letzten Jahre auf dem Gebiete der künstlichen Düngemittel ist das Thomasphosphat. Es entsteht durch das Weissglühen des Eisens, ist also eine sogenannte Schlacke, welche durch die Fabrik der Herren H. und E. Albert in Biebrich a. Rh. präparirt und in Form eines Mehles als phosphorhaltiger Dünger in den Handel gegeben wurde.

Der Preis dieses Präparats stellt sich pro 50 Kg. auf höchstens 1 Mk. 20 Pfg. loco Biebrich, also um das 3- bis 10fache billiger, als andere künstliche Düngemittel. Aber auch die Wirkung wird durch den reichen Phosphorgehalt (16—20 Procent) gegen alle anderen Düngemittel eine bedeutend grössere und sind die Erfolge, welche bis dato auf dem Gebiete der Landwirthschaft gemacht wurden, ganz bedeutende.

Namentlich haben die Herren Prof. Dr. Wagner in Darmstadt, Prof. Dr. Märker in Halle a. S. und Prof. Dr. Fleischer in Bremen eingehende Versuche angestellt und sehr günstige Resultate erzielt, so z. B. bei Wiesen, Klee, Kartoffeln, allen Getreidearten, Rüben und dergl. und stets waren die Erträge ganz bedeutende, wodurch es bei den Landwirthen schon viel Anklang und Verwendung gefunden hat.

So hat ein Landwirth bei Mainz, der sehr viel Phosphat verwendete, 1 Morgen Wiese damit bestreut, dann die Ernte gewogen und 30 Ctr. Heu erzielt, bei einem anderen, nicht gedüngten Morgen hat er nur 17 Ctr. gewonnen, ebenso ist die Nährkraft der Futtermittel eine viel grössere, als wenn sie nicht damit gedüngt wären.

Man rechnet z. B. auf einen Morgen Wiese, welche sehr nass ist, 2—3 Ctr. pro Jahr, hingegen auf trockene Wiesen nur alle drei Jahre 4—6 Ctr.; dieses ist nur sehr leicht erklärlich, denn in nassen Wiesen ist viel Sauerstoff vorhanden, welchen die Pflanze nicht ganz aufnehmen kann, durch das Einstreuen des Thomasphosphats jedoch wird dieses geregelt und das Wachsthum ein bedeutend besseres.

Die Befürchtung, der Boden könnte einmal mit Nahrung überschwängert werden, ist gänzlich ausgeschlossen, denn es sind eingehende Versuche angestellt worden, welche beweisen, dass diese Gefahr nicht vorhanden ist.

In hiesiger Gegend ist es bei den Landwirthen schon ziemlich in Anwendung, so dass Mancher jährlich Tausende von Centnern verbraucht, denn das Phosphat hat auch noch den Vortheil, dass es den Stalldünger schneller zersetzt und zu einer schnelleren Wirkung verhilft.

Seit diesem Jahre haben auch Gärtner es versucht, dieses Präparat in Anwendung zu bringen und sind gute Resultate bereits erzielt worden. Namentlich der Landschaftsgärtner erzielt dadurch auf seinen Rasenflächen ein üppiges Wachsthum und ein duftiges Grün. Von Vortheil ist es nun, wenn bei Neuanlage das Phosphat gleich mit den Samen eingehackt wird, weil es zu einer schnelleren Wirkung kommt. Während des Sommers kann man sogar bei feuchtem Wetter mehrere Male nachstreuen und so dem Rasen neue Nahrung zuführen. Dieses Phosphat darf man aber nicht zu trocken, sondern in einem feuchtem Zustande streuen, weil es sehr stäubt.

Auch der Gemüsegärtner kann es mit Vortheil anwenden, denn dadurch wird er bedeutend besseres Gemüse erhalten, welches auch bedeutend mehr Nahrungsstoff ent-

hält. Eine Gefahr ist, wie schon erwähnt, gänzlich ausgeschlossen bei der Verwendung, nur muss man berücksichtigen, ob die Ländereien nass oder trocken sind, weil danach die Quantität, welche gestreut werden soll, sich richtet.

Inwiefern und auf welche Weise es für Topfgewächse Verwendung finden kann, muss erst die Praxis lehren, jedenfalls wäre es immerhin kein Fehler, wenn damit eingehende Versuche angestellt würden. Sollte vielleicht ein Colleague in der Lage sein, darüber etwas Näheres an dieser Stelle mittheilen zu können, so würde ich sehr erfreut sein.

Wenn es auch oftmals heisst, alles Neue taugt nichts, so ist hier gerade das Gegentheil vorhanden. Der billige Preis wird hoffentlich bald dazu beitragen, dass dieses Thomasphosphatmehl sich immer mehr Anhänger verschaffen wird, und bin ich der Ueberzeugung, dass derjenige, welcher einen Versuch gewagt hat, es auch weiter in Anwendung bringen wird. Seine Ausgabe dafür wird er bei richtiger Anwendung doppelt und dreifach gedeckt sehen.

Wiesbaden.

Heinr. Schicker.

Schädliche Insecten des Gemüsebaues.

Die Vertilgung der Spargelfliege.

Neuerdings hat die Made der Spargelfliege, *Platyparea pucciloptera*, an manchen Orten die Aufmerksamkeit der Gärtner auf sich gezogen, indem sie derartig aufgetreten ist, dass sie durch die von ihr verursachten Verheerungen in den Spargelanlagen deren Erträge in Frage stellt und selbst ganz zu vernichten droht.

Bald nach dem Erscheinen der ersten Spargeltriebe, schon im April oder Anfang Mai, stellt sich die Fliege ein und legt ihre Eier zwischen die Schuppen des Spargelkopfs.

Nach 14—21 Tagen, je nach der Witterung, kriechen die weissen Maden aus und fressen sich durch den Stengel von oben hinab bis zu dessen unterem holzigen Theil. Dort in etwa 14 Tagen angelangt, also von Mitte bis Ende Juni, verpuppen sich die nunmehr 6.5 mm langen Maden, welche meist in grösserer Anzahl, 8 und mehr, im Stengel sitzen.

Der Spargelstengel wird durch diese Bewohner in seinem Wachsthum gestört, meist oben gebogen, verkrüppelt, vergilbt zuerst und fault sodann, weshalb auf eine Vertilgung der Fliege Bedacht genommen werden muss.

Aus den bräunlich-gelben, an den Enden schwarzen Tonnenpüppchen kommt im nächsten Frühjahr die Fliege hervor, um ihr Zerstörungswerk aufs Neue zu beginnen. Sie erreicht kaum die Grösse unserer Stubenfliege, indem sie 4.5—5.2 mm lang wird, ist am breiten, an den Fühlern vorgebauten Kopfe, Brustseiten und Beinen glänzend braunroth, das Gesicht einschliesslich der Fühler am hellsten, mehr rostgelb. Das Brustschild ist zart graulich bereift, von 3 schmalen schwarzen Längstriemen durchzogen, das Schildchen glänzend schwarz, der Hinterleib bräunlich-schwarz, an den Hinterrändern der Ringe grau, bei dem Weibchen tiefschwarz und zugespitzt (die Legeröhre rostgelb), bei dem Männchen stumpf. Die Flügel sind gleichfalls bräunlich-schwarz, in zackiger Anordnung, auf glashellem Grunde. Die Fliege sitzt am Morgen und Abend ruhig auf den Spargelköpfen, wo man sie dann bequem absuchen kann.

Ihrer Weiterverbreitung beugt man dadurch vor, dass man im August die Stengel, soweit als sie den Frass

zeigen, abschneidet und verbrennt, wodurch die darin enthaltenen Puppen vernichtet werden. Jedoch muss solches seitens benachbarter Spargelbesitzer allgemein geschehen, da sonst diese Fliege leicht von einem vernachlässigten Grundstück auf das benachbarte hinübergeht.

Als Fangmittel, welches dort, wo die Spargelbesitzer nicht gemeinsam mit der Vertilgung vorgehen, wird in der „Gartenzeitung“ *Brumataleim* empfohlen. Es werden Weidenruthen von der Stärke einer Spargelpfeife 10–15 Cm. lang geschnitten, nach Entfernung der Rinde, um ihnen ein weisses Aussehen zu geben, da und dort in die Spargelbeete gesteckt und mit *Brumataleim* bestrichen. Die Fliegen setzen sich auch auf diese Stäbe und bleiben daran kleben.

MITTHEILUNGEN.

Obstverbrauch in England. Der nachweisbare Umsatz an Obstfrüchten betrug 1885 6,009.685 Pfund Sterling (bei 72 Millionen Gulden), hiervon waren 2,387.685 engl. Fass *) Äpfel, 4,356.739 engl. Fass Orangen und 2,822.000 Fass Früchte anderer Gattungen. Die Orange ist auf dem Londoner Markte ein Specialartikel; ein einziges Haus importirte in der Weihnachtswoche 2,500.000 Kisten, deren täglich 15.000 bis 20.000 verkauft wurden. Die weisse Almeriatraube wird ebenfalls in grossen Quantitäten frisch aus Spanien gebracht; von dieser hartschaligen, daher gut versendbaren Traube verkauft man im Herbst und Anfang Winters täglich 25.000 bis 30.000 Barils à 25–30 Pfund. Auch die Banane ist sehr geschätzt, sie kommt in der Anzahl von circa 50.000 Fruchttrauben aus Teneriffa. Das sind Südf Früchte, anderes feines Obst kommt in gleich grossen Quantitäten aus Frankreich. Nur in Äpfeln hat jetzt Nordamerika das Monopol. In einer einzigen Octoberwoche hat ein einziges Haus 60.000 Fass in London importirt und in Liverpool werden täglich bis 18.000 Fass à 15–20 Francs versteigert, ja der Newtonpipin geht à la prix bis auf 75 Francs das Fass in London. Der Export Nordamerikas betrug 1884 nur 220.000 Fass, steigerte sich 1885 auf 302.000 Fass und 1886 auf 349.000 Fass. Der Werth der Äpfel, welche im Jahre 1886 allein nach London von Amerika eingeführt wurden, berechnet sich auf 700.000 Pfund Sterling (bei 8 Millionen Gulden), woran Canada im Werthe von 80.200 Pfund Sterling theilnahm — Man sollte doch denken, dass wir unsere Äpfel über Triest viel besser nach England verkaufen könnten, als zum Mosten nach Württemberg oder Norddeutschland?

(Wr. Ill. Gart.-Ztg.)

Gebrauchte Gerberlohe beim Obstbau. In Norddeutschland fängt man in vielen Baumschulen und bei Obstanlagen an mit Gerberlohe den Boden zu bedecken. Die Beete bleiben von jedem Unkraute frei; der Boden ist immer locker, in der trockensten Zeit entsprechend feucht; die Beete bleiben von den Larven der Maikäfer ganz verschont. Die Bäume werden kräftig am Stamm und den Aesten, bilden kurze Zwischenräume von einem Auge zum andern und erzeugen eine stärkere Blatt- und Fruchtknospenbildung; die Wurzelbildung ist eine doppelt und dreifach so starke, da in der Lohschichte, die circa 6 Zoll stark sein soll, selbst in der Veredlungsstelle noch ganze Kränze von Wurzeln rings um die Stämmchen sich bilden. Die Fruchtbarkeit älterer Bäume, welche in solcher Lohe stehen und die Schönheit des Obstes ist ganz vorzüglich.

*) Ein engl. Fass ist 36 Liter, so dass ein Baril gleich 3 engl. Fass ungefähr auch einem Hektoliter gleich ist.

Salz in der Gärtnerei. Das gewöhnliche Kochsalz enthält ebenso wie das Steinsalz einen starken Procentsatz von Chlor, welcher die Keimkraft in hohem Grade anregt. Lässt man z. B. die Samen von Sellerie (*Apium graveolens*) kurze Zeit mit Salzwasser angefeuchtet liegen, so keimen solche um 14 Tage früher als die nicht so behandelten. Samen von *Rosa canina* keimt in salzhaltigem Lehm Boden deshalb sehr gut und leistet bei Samen der Edelrose Chlorwasser noch bessere Dienste. Radieschen mit etwas Salz in Rinnen oder einzeln ausgesät keimen selbst im Hochsommer sehr gut und geben schnell die feinsten Knollen. Wenn man Spargelbeete nach dem Aberten mit Salz gut überstreut, wird das Wachstum besonders angeregt und die Pflanzen erstarken so, dass im nächsten Jahre viel mehr und grössere Pfeifen gestochen werden können. Es wäre gut, das Salz noch weiter zu erproben.

(Wr. Ill. Gart.-Ztg.)

Eine riesige Aristolochie (*Aristolochia grandiflora* Sw.). Im königl. botanischen Garten zu Berlin blüht, nach der Mittheilung des Herrn Garten-Inspectors Perring, diese seltene Art, die auch als *A. gigas* Lindl. gekannt ist. Die Blume sieht aus wie eine zusammengedrückte Tabakspfeife mit riesiger Muschel oder hutförmiger Mündung und man versteht Alexander von Humboldts Erzählung, wenn er sagt, dass die Kinder am Orinoco sie als Strohhut aufsetzen. Die Spreite hat nach den Messungen des Herrn Garten-Inspectors Perring 36½ Cm. Länge, 25 Cm. Breite und 18 Cm. Tiefe; der schwanzförmige Anhang an ihrer Spitze ist 62 Cm. lang, der Blütenstiel 20, der Fruchtknoten 18 Cm. Lindley sagte einst, als diese Blume zuerst blühte, man möchte fast an den Bastard zwischen einer Aroidee und einem Elefanten(-Ohr) glauben, und in der That ist sie höchst gigantisch und absonderlich. (Gartenfl.)

Keimfähigkeit alter Gemüsesamen. Im vorigen Jahre wurden in der landwirthschaftlichen Versuchsstation zu New-York mehrere Experimente angestellt, um den Einfluss des Alters auf die Keimfähigkeit von Sämereien festzustellen. Die Sämereien stammten natürlich von verschiedenen Jahrgängen und rührten von zuverlässigen Samenzüchtern her. Zu den Sämereien, welche ihre Keimkraft am längsten bewahren, gehören die Paradiesäpfel, Broccoli-Kohl, rothe Rüben, Erbsen, Gurken, Zuckermelonen, Eierpflanzen, Salat und weisse Rüben. Rübensamen behielt fast seine gesammte Keimkraft 7–8 Jahre lang und lieferte noch in 12 Jahren einen halben Ertrag. Paradiesäpfel zeigten in 14 Jahren eine geringe Veränderung. Salatsamen waren noch gut in 4–5 Jahren, Zuckermelonen-Samen verlor nichts an Kraft in 10 Jahren und Gurkensamen blieb ungefähr dieselbe Zeit gut. Von 13jährigen Gurkensamen keimten noch die Hälfte, von 19jährigen 7%. Rothe Rüben fingen an, im 6. Jahre etwas zu verlieren, im 14. Jahre keimte nur noch ein Drittel. Zu den Samen, welche in 2–3 Jahren bedeutend schlechter werden, gehören Spargel, Mohrrüben, Blumenkohl, Sellerie, Pastinak und verschiedene andere.

Abgeschnittene Rosen auf weite Entfernungen zu schicken. Im „Praktischen Rathgeber für Obst und Gartenbau“ empfiehlt O. Massias folgende Verpackungsmethode: Die Blumen werden vor Sonnenaufgang in halbaufgeblühtem Zustande oder als aufbrechende Knospen mit möglichst langen Stielen geschnitten und die Stiele an den Schnittenden mit nassem Moos umgeben, welches durch Umwicklung eines Fadens befestigt wird. Sodann wird für jede so vorbereitete Rose ein passendes Stück Pergament oder Oelpapier geschnitten, in welches die Blume, nachdem sie

noch einmal mit frischem Wasser benetzt ist, eingerollt wird. Nachdem dann beide Enden des so entstandenen Packetchens mit einem Faden zugebunden sind, können eine grössere Zahl derartig verpackter Rosenblumen in eine Kiste gelegt und zur Post gegeben werden. So verpackt, halten sich die Blumen tagelang frisch, weil das die Blume umgebende Oelpapier die Ausdünstung sehr beschränkt und die Rose das wenige verdunstete Wasser schnell wieder aus dem nassen Moos ersetzen kann. Für den Händler, der Rosenblumen in Massen verschickt, ist diese Packung freilich zu theuer; er behilft sich auf einfachere Art, wobei allerdings stets ein erheblicher Procentsatz von Blumen unbrauchbar wird. Wem es aber daran liegt, dass die übersendeten Blumen unbeschädigt und frisch ankommen, der wähle die vorgeschlagene Packung, deren es keine sauberere und zweckmässigere gibt.

Hochstämmige Veilchen. Um Veilchenhochstämme von 40–50 Centimeter Höhe zu erzielen, verwendet man *Viola arborea*. Dieselbe ist schön dunkelblau, gefüllt, blüht sehr reichlich, besitzt sehr grosse Blumen und ist überhaupt die schönste gefüllte Veilchensorte. Die unten sich bildenden Seitentriebe werden immer entfernt und es bildet sich oben ein gerades Stämmchen mit einer hübschen hängenden Krone, die zur Blüthezeit mit blauen Blüthen vollständig bedeckt ist. Es lassen sich dazu auch übrigens andere Sorten mit starkem Triebe verwenden. (III. Monatsh. f. G.)

Vereins-Nachrichten.

Wander-Versammlung in Waidhofen a. d. Thaya. Der Landes-Obstbau-Verein für Niederösterreich veranstaltet gelegentlich der diesjährigen landwirthschaftlichen und Gartenbau-Ausstellung in Waidhofen a. d. Thaya am 8. September 1887 um 2 Uhr Nachmittags im Rathhause eine Wander-Versammlung mit folgendem Programm:

1. Eröffnung und Begrüssung der Versammlung durch den Vorsitzenden.
2. Bericht über die Thätigkeit des Landes-Obstbau-Vereins, erstattet vom Geschäftsleiter Josef Trilety.
3. Vortrag über die Vortheile der Mostobstcultivur von Wilh. Schleicher. Hiermit ist eine Kost von Obst- und Beerenweinen verbunden.
4. Anträge.

INHALT. Praktischer Obstbau: Anzucht von Obsthochstämmen, mit specieller Berücksichtigung für den Handelsgärtner. — Der klimatische Nutzen des Obstbaumes. — Zum Unterbringen des Düngers in den Weinbergen. — **Gehölzzucht:** *Lonicera sempervirens fuchsoides* hort. (Mit 1 Illustr.) — *Spiraea bracteata* Zabel. (Mit 1 Illustr.) — *Ilex camelliaefolia*. — **Praktischer Gartenbau:** Ueber die Keimfähigkeit der Samen und die Sämlingszucht. — **Blumengarten:** Die Lilien. — Empfehlenswerthe Standen: I. *Salvia hyans*. II. *Salvia interrupta*. (Mit 2 Illustr.) — **Gemüsegarten:** Thomasphosphat-Mehl oder Thomasschlacken-Mehl. — Schädliche Insekten des Gemüsebaues: Die Vertilgung der Spargelfliege. — **Mittheilungen:** Obstverbrauch in England. — Gebrauchte Gerberlohe beim Obstbau. — Salz in der Gärtnerei. — Eine riesige *Aristolochie* (*Aristolochia grandiflora* Sw.). — Keimfähigkeit alter Gemüsesamen. — Abgeschnittene Rosen auf weite Entfernungen zu schicken. — Hochstämmige Veilchen. — **Vereins-Nachrichten:** Wander-Versammlung in Waidhofen a. d. Thaya.

Für den Inhalt der Inserate ist die Redaction nicht verantwortlich.

L. SPÄTH, (119) Baumschule

bei Rixdorf-Berlin

empfiehlt grosse Vorräthe von:

Obstbäumen in allen Formen, **Alleeblumen**, **Ziergehölzen**, Coniferen, Rosen, Obstwildlingen, Forst- u. Heckenpflanzen, Erdbeer- und Spargelpflanzen, Maiblumenkeimen und **Blumenzwiebeln**.
Kataloge gratis und franco.

Oesterr.-Ungarische Pomologie.

Beschrieben und herausgegeben von

Prof. Dr. Rudolf Stoll,

Lehrer für Pomologie an der k. k. öhol. u. pomol. Lehranstalt in Klosterneuburg.

4 Bände complet 16 fl. = 32 Mk.

Zu beziehen durch die Administration dieses Blattes.

Klenert & Geiger, (118)

I. steiermärkische

Rosen- u. Obstbaumschulen

Graz, Steiermark,

empfehlen

grosse Vorräthe von: **Rosen**, **Obstbäumen**, **Obststräuchern**, **Obstwildlingen**, **Erdbeeren**, **Zierbäumen** und **Sträuchern** etc.

Kataloge gratis.

Der Naturhistoriker. Illustrierte Monatschrift für Lehrer und reichen Fach- und Schulmännern herausgegeben von Dr. Friedrich K. Knauer, Redacteur der „Mittheilungen des ornithologischen Vereines in Wien“. Achter Jahrgang. [Am Ende eines jeden Monats erscheint ein reichillustrirtes Heft von 3–4 Druckbogen. Jährlich 4 fl. 80 kr. (bei der Administration: Wien, VIII. Buchfeldgasse 19, bezogen), 6 fl. im Buchhandel.]

A. C. Rosenthal Baumschulen

(derzeit 41 Joch umfassend)

in Albern, Post Kaiser-Ebersdorf a/D.

empfiehlt seine grossen Vorräthe von **Obstbäumen** in allen Formen, **Alleebläumen**, **Ziergehölzen**, **Coniferen**, **Rosen**, **Obstwildlingen**, **Spargel- und Erdbeerpflanzen**, sowie sein reich assortirtes Lager von **Gemüse-**, **Feld-**, **Gras-**, **Wald- und Blumen-Sämereien**.

Kataloge gratis und franco.

G. Göschke sen.

Erdbeerzüchter
in Cöthen (Anhalt)

erlaubt sich auf seine ausgedehnten

Special-Culturen

edler Erdbeersorten

ergebenst aufmerksam zu machen.

Prompter Versandt von vorzüglich cultivirten Erdbeerpflanzen; grösste Sortimente, mit den ersten Preisen prämiert auf den Sommer-Obstaussstellungen in **Meissen** (1878),

Berlin (1884),

Wien-Hietzing (1885),

Dresden-Koetzschenbroda (1887).

Reich illustrierte Kataloge gratis und franco. (130)

Der Fruchtgarten.

Illustrirte Zeitschrift

für

Obstbau, Sortenkunde und Obstbenutzung, sowie für Gehölz- und Blumenzucht,
Küchen- und Handelsgärtnerei.

Organ des Obstbau-Vereines für das Königreich Böhmen.

Redigirt von
A. C. Rosenthal und **Chr. Ilsemann**
k. k. Hof-Kunstgärtner und Baumschulenbesitzer. kgl. ung. Institutsgärtner und Docent in Ung.-Altenburg.

Administration: Wien, VI. Mollardgasse Nr. 41.

Die Mitglieder des Obstbau-Vereines für das Königreich Böhmen erhalten das Blatt unentgeltlich.

Abonnement:		Erscheint	Inserate:
Inland:	Ganzjährig fl. 5.— Halbjährig „ 2.50	am 1. und 16. eines jeden Monats.	pro dreimal gespaltene Petitzeile oder deren Raum 10 kr. = 20 Pf.
Ausland:	Ganzjährig Mk. 10.— Halbjährig „ 5.— resp. Frs. 18.— oder 6.50.	Unversiegelte Zeitungs-Reclamationen sind portofrei. Manuscripte werden nicht zurückgestellt.	Beilagen werden berechnet pro 1000 Exemplare mit 10 fl.

Nr. 18.

16. September 1887.

II. Jahrg.

POMOLOGIE.

Ein werthvoller Tafelapfel des Nordens.

Der grosse Richard.

Synonym: Grand Richard.

Eine im August nach Deutschland unternommene Studienreise führte mich bis nach Holstein; dort lernte ich eine Apfelsorte kennen, die von Reich und Arm, von Pomologen und Nichtpomologen allgemein als eine der kostbarsten Apfelsorten des Nordens beschrieben und gerühmt wurde. Ich habe Bäume dieser Sorte in fast jedem Obstgarten und in den verschiedensten Lagen und Bodenverhältnissen angetroffen, überall wurde mir die Sorte als tragbar und widerstandsfähig gerühmt; die Bäume, die ich in den verschiedenen Gegenden Holsteins gesehen, waren alle mit Früchten reich behangen. Ich möchte die Leser unserer Zeitung auf diese Sorte aufmerksam machen und zu einem Anpflanzungsversuch auffordern; ich bin gerne erbötig, unentgeltlich Reiser dieser Sorte zu beschaffen. Nachstehend gebe ich eine Beschreibung des Apfels, die mir von einem dortigen Pomologen freundlichst mitgetheilt wurde.

Heimat und Vorkommen: Ueber den eigentlichen Ursprung der Frucht ist nichts Genaues bekannt; sie wurde schon von Hirschfeld in seinem Handbuche beschrieben. Es wird angenommen, dass die Sorte holsteinischen Ursprungs ist. Die Frucht gehört ohne Zweifel zu den ältesten Herbstäpfeln; das mürbe Fleisch, der angenehm gewürzte, himbeerartige Geschmack berechtigen dazu, die Frucht als eine „Tafelfrucht ersten Ranges“ zu bezeichnen.

Literatur und Synonyme: Wurde von Hirschfeld zuerst aufgeführt in seinem Handbuche der Fruchtbaumzucht, Braunschweig 1788, Th. I., Seite 193. Christ führt den Apfel im Handb. W. B. S., Seite 98, an.

Gestalt: Normal gebaute Früchte besitzen etwas Aehnlichkeit in der Form mit einem Danziger Kantapfel. Im Allgemeinen ist aber die Form des Apfels weniger regelmässig, doch kommen auch hochaussehende Früchte vor; durch die vorstehenden Rippen ist die Gestalt der Frucht merklich verändert. Der Bauch sitzt mehr dem Stiele zu, um den die Frucht sich flachrund wölbt und stark abstumpft. Nach dem Kelche nimmt sie in regelmässiger gebauten Exemplaren beträchtlich stärker ab und ist noch ziemlich stark abgestumpft.

Kelch: langgespitzt, wollig, an den Spitzen meist vertrocknet, geschlossen oder etwas geöffnet; er sitzt in ziemlich weiter und tiefer Einsenkung, mit rippenartigen Beulen oder bei regelmässig gebauten Exemplaren mit wirklichen und regelmässig gestellten Rippen umgeben, die auch kantig über die Frucht und häufig bis in die Stielhöhe hineinlaufen, einzeln aber stärker vordrängen.

Stiel: holzig, an der Basis oft ein wenig fleischig, sitzt in weiter, tiefer, mit Rost nicht belegter Höhle.

Schale: fein, glatt, ziemlich glänzend, sich etwas fettig anführend. Grundfarbe vom Baume hellgrün oder gelblichgrün, bei vollkommener Reife fast gelb. Besonnte Früchte rundum, an der Schattenseite nur weniger zahlreich, mit schönen, meist etwas lang

abgesetzten Carmoisinstreifen gezeichnet, zwischen denen die Schale an der Schattenseite noch, je nach der Besonnung, zahlreicher oder weniger zahlreich roth punktirt und an der Sonnenseite so reich punktirt ist, dass die Frucht zwischen den Streifen wie gelblich-roth überlaufen erscheint. Bei mehr beschatteten Früchten ist die Zeichnung matter Punkte zahlreich, aber fein. Geruch, besonders bei reifen Früchten, sehr hervortretend.

Fleisch: weiss, mit gelbgrünen Adern um's Kernhaus, fein, sehr mürbe, hinlänglich saftreich, von gewürztem, edlem, himbeerartigem Geschmack.

Kernhaus: unregelmässig, ziemlich offen, einzeln völlig offen. Die mässig geräumigen Kammern enthalten theils vollkommene, braune, ziemlich eiförmige, theils taube Kerne. Kelchröhre kegelförmig.

Reifezeit und Nutzung: Frucht reift im October und hält sich bis zum December, nur Tafelfrucht.

Der Baum wächst mässig, trägt aber sehr früh und ungemein reich. Für Zwergobstbaumzucht und Spalierzucht geeignet, gedeiht auf Doucin sehr gut. Sommertriebe lang und kräftig, fein wollig, unansehnlich braunroth überlaufen, mit vielen gelblich braunen Punkten besetzt. Blatt gross und flach, meist elliptisch, mit langer, scharfer Spitze, scharf gezähnt. Knospen breit und wollig.

Ilse mann.

Drei vorzügliche Sommeräpfel,

zur Anpflanzung empfohlen von Chr. Ilse mann.

I. Charlamowsky.

Heimat und Vorkommen: Der Charlamowsky stammt aus Russland; er ist in einigen Gegenden Ungarns (Wieselburger, Oedenburger und Pressburger Comitatz) ziemlich verbreitet. Auch im nördlichen Deutschland fand ich ihn in fast jedem Obstgarten. Ich zähle diesen Apfel zu unseren allerbesten Sommeräpfeln, in den südlichen und sonnigen Gefilden Ungarns, in den vom Meere umspülten Ostseeprovinzen Holstein und Schleswig, überall wird dieser Sorte reiche Tragbarkeit nachgerühmt. In der Versammlung deutscher Pomologen zu Trier 1874 wurde er unter die 50 zur Anpflanzung empfohlenen Sorten aufgenommen, und ich glaube auch, wir können diese Sorte in eine engere, zur allgemeinen Anpflanzung empfohlene Sortenwahl mit aufnehmen. Für die oben angegebenen ungarischen Comitatz zögere ich keinen Augenblick, diesen Apfel zur Anpflanzung zu empfehlen.

Literatur und Synonyme:

1. *Diel*, Kernobstsorten, Bd. XXIII, pag. 45.
Charlamowsky.

2. *Illustr. Handbuch der Obstkunde*, Nr. 32.

Charlamowsky.

3. *Koch C.*, Deutsche Obstgehölze, pag. 321.

Charlamowsky.

4. *Lauche*, Deutsche Pomologie, Bd. I, Nr. 8.

Charlamowsky.

5. *Leroy André*, Dictionnaire de Pomologie, Nr. 65.

Borowizky.

6. *Lindley Georg*, Guide of the orchard and Kitchengarden.

Borovitzky.

7. *Pomologie de la France*, 1867, IV, Nr. 41.

Duchesse of Oldenburg.

8. *Van Mons*, Catalogue descript. de partie des arbres fruitiers qui de 1798 à 1823 ont formé ou collection, pag. 59, Nr. 456.

Charlamowskyscher Nalivia.

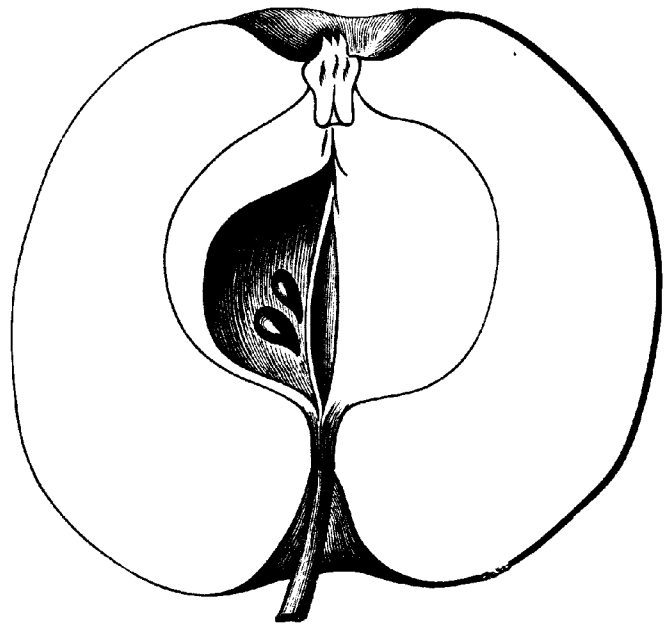


Fig. 67. Charlamowsky.

Gestalt: Im Allgemeinen mittelgrosser, etwa 75 Mm. breiter und 60 Mm. hoher Apfel, der aber auch häufig gross bis sehr gross wird. Die Frucht ist flach gebaut; der Bauch sitzt mehr nach der Mitte hin; er flacht sich nach Stiel und Kelch gleich rund ab, sehr grosse Früchte sind aber am Kelche mehr als an der Basis zugespitzt.

Schale: fein, glatt, geschmeidig, beduftet, gelb auf der Sonnenseite, besonders nach oben schön rothgestreift und oft auch vertuscht; die Schalpunkte wenig hervortretend.

Kelch: geschlossen oder halb geöffnet; Kelchblätter ziemlich lang, zugespitzt; Kelcheinsenkung flach, breit, von einigen Falten umgeben, die aber nicht über die Wölbung hinausragen.

Stiel: ziemlich lang, fast doppelt herausragend, grünlich, etwas wollig; Stieleinsenkung mit einer der Tiefe entsprechenden Breite am Ausgange.

Fleisch: gelblichweiss, um die Hauptgefässbündel etwas röthlich, feinzellig, mürbe und locker, von süsssäuerlichem, sehr gewürztem Geschmacke.

Kernhaus: hohlachsig, nur schwach angedeutet, fast zwiebel förmig; Fächer sehr geräumig, meistens gut ausgebildete, länglich ovale, lang zugespitzte Samen enthaltend.

Reifezeit und Nutzung: Eine ganz vorzügliche Tafelfrucht, welche sich aber auch wirthschaftlich verwerthen lässt. Sie reift gegen Ende August und hält sich bis Ende September, Anfang October.

Eigenschaften des Baumes: Der Baum kommt auch in ungünstigen Lagen gut fort, er wächst kräftig, ist gar nicht empfindlich und trägt alljährlich ungemein reich. Zur Anpflanzung in der Nähe grosser Städte möchte ich ihn noch besonders empfehlen. Auf Johannisstamm gedeiht er sehr gut, er ist zu Horizontal-Cordons- und Spalierformen sehr gut zu verwenden.

Der Baum ist leicht an den glänzenden Zweigen und oberseits unbehaarten Blättern zu erkennen. Die Blätter sind sehr gross, dunkelgrün, oval, etwas zugespitzt, stumpf gezähnt.

II. Virginischer Rosenapfel.

Heimat und Vorkommen: Der Virginische Rosenapfel stammt keineswegs, wie man aus dem Namen vermuthen sollte, aus Virginien, sein Ursprung ist uns unbekannt. Es ist ein werthvoller Sommerapfel, den ich in Norddeutschland ziemlich häufig angetroffen habe, eine noch grössere Verbreitung soll er aber in den russischen Ostseeprovinzen haben. Die deutschen Pomologen empfahlen den Virginischen Rosenapfel schon im Jahre 1857 zu Gotha zur allgemeinen Anpflanzung. Seit dieser Zeit hat die Sorte denn auch eine ziemliche Verbreitung gefunden.

Literatur und Synonyme:

1. *Diel*, Kernobstsorten, Bd. XII, pag. 57.
Virginischer Sommer-Rosenapfel.
2. *Illustr. Handbuch der Obstkunde*, Nr. 99.
Virginischer Rosenapfel.
Ebendort Bd. IV, Nr. 474.
Apfel von St. Germain.
3. *Koch C.*, Deutsche Obstgehölze, pag. 320.
Virginischer Rosenapfel.
4. *Lauche*, Deutsche Pomologie, I, Nr. 46.
Virginischer Rosenapfel.
5. *Leroy André*, Dictionnaire de Pomologie, Nr. 514.
Transparent jaune.
6. *Lucas Ed.*, Pomologische Monatshefte, 1865, pag. 14.
Apfel von St. Germain.
7. *Morren E.*, La Belgique horticole, 1863, pag. 29.
Transparent de St. Léger.

Gestalt: mittelgrosser bis grosser, etwa 75 Mm. breiter und 65 Mm. hoher Apfel. Der Bauch sitzt meistens ziemlich in der Mitte, bald auch etwas mehr nach dem Kelche hin. Nach dem Stiele hin ist die Frucht abgerundet, zuweilen erscheint sie

wie abgestumpft. Flache Erhabenheiten laufen von der Kelchsenkung über die Frucht hin.

Kelch: geschlossen, langblättrig, grün bleibend, wollig, sitzt in geräumiger, oft schüsselförmiger Einsenkung, von einigen flachen Falten umgeben, die sich oft über die Frucht hinziehen.

Stiel: holzig, bald dünn, bald stärker, hellgrün, wollig, Stieleinsenkung nicht sehr tief, bald glatt, bald etwas rostig.

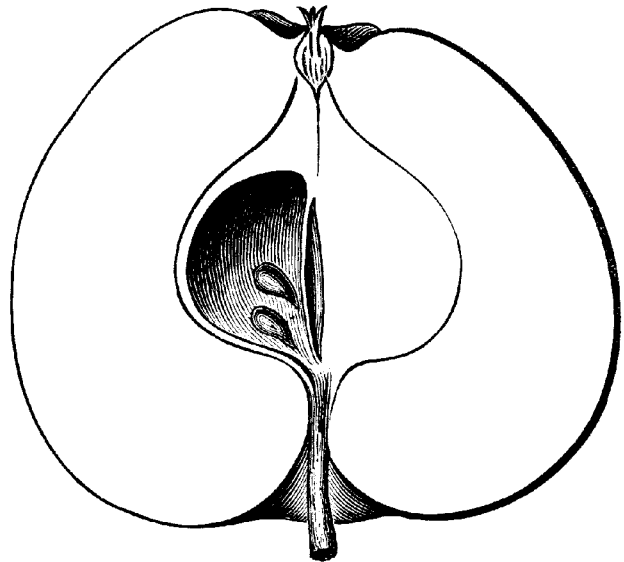


Fig. 68. Virginischer Rosenapfel.

Schale: zart, nicht fettig werdend, am Baume mit leichtem Duft belaufen, vom Baume strohweiss, später auf dem Lager schön gelb. Die Sonnenseite ist öfter mit einzelnen, kurz abgesetzten, oft nur angedeuteten, carmoisinrothen Streifen, zwischen welchen sich noch rothe Punkte befinden, geziert. Die Frucht riecht stark und sehr angenehm.

Fleisch: weisslichgelb, locker, hinreichend saftvoll, von angenehmem, rosenartigem, feinem Weingeschmacke.

Kernhaus: ziemlich gross, bei kleineren Früchten meist geschlossen, bei grösseren Früchten gross und ziemlich viele gut ausgebildete Kerne enthaltend; Samen rundlich oval, schwarzbraun. Kelchröhre kurz, kegelförmig.

Reifezeit und Nutzung: Die Frucht reift Anfang August, in günstigen Jahren auch schon Ende Juli. Einer der besten Sommeräpfel für die Tafel und für die Wirthschaft; die Früchte sollen ein ganz vortreffliches Dörrobst geben, wie auch zur Apfelmusbereitung sehr verwendbar sein.

Eigenschaften des Baumes: Der Baum geht sehr schön in die Höhe, trägt früh und überreichlich. Er ist gegen rauhe Witterung gar nicht empfindlich und scheint in fast jedem Boden zu

gedeihen. Sommertriebe lang und stark, mit leichter Wolle bedeckt, zahlreich punktirt; Blüthenaugen stumpf kegelförmig, gross, wollig; Holzaugen flach, wollig anliegend. Blätter gross, oval, stark zugespitzt, stumpf gezähnt, dunkelgrün, unterseits wollig.

Anmerkung. Aus eigener Erfahrung und 10jähriger Beobachtung kann ich diesen Apfel zur Anpflanzung sehr empfehlen, der Baum gedeiht in Ungarn sehr gut und bringt kostbare, ansehnliche Früchte, die auf dem Markte sehr gesucht sind; wegen des verlockenden Aussehens der Früchte am Baume ist seine Anpflanzung jedoch nur vorzugsweise in Gärten zu empfehlen. Auch für die Formobstbaumzucht zu Pyramiden, Cordons, Palmetten ist der Baum gut zu verwenden.

III. Sommer-Zimmtapfel.

Heimat und Vorkommen: Der Sommer-Zimmtapfel wurde durch Diel zu Anfang dieses Jahrhunderts bekannt und soll aus Holland stammen. Nach holländischen Nachrichten soll die Sorte französischen Ursprunges sein, André Leroy behauptet dahingegen, dass die Frucht früher in Frankreich nicht bekannt war und dorthin erst eingeführt wurde.

Literatur und Synonyme:

1. *Diel*, Kernobstsorten, Bd. VI, pag. 56.
Gestreifter Sommer-Zimmtapfel.
2. *Dittrich*, Obstkunde, Bd. I, pag. 197.
Edler Rosenstreifling.
3. *Illustr. Handbuch der Obstkunde*, Nr. 100.
Sommer-Zimmtapfel.
4. *Koch C.*, Deutsche Obstgehölze, pag. 319.
Sommer-Zimmtapfel.
5. *Knoop*, Obstsorten, Bd. II, pag. 84.
Zimmtapfel.
6. *Lauche*, Deutsche Pomologie, I, pag. 50.
Sommer-Zimmtapfel.

Gestalt: kleine, etwa 60 Mm. breite und circa 55 Mm. hohe Frucht; der Bauch sitzt wenig unter der Mitte, flacht sich um den Stiel plattrund, nach dem Kelch zugespitzt ab. Häufig ist der Bauch rund und eben; andere werden durch nach dem Stiel hervortretende breite Erhabenheiten in der Gestalt verschoben und haben stark ungleiche Hälften.

Kelch: geschlossen, breitblättrig, lang gespitzt, steht in die Höhe, wollig. Kelcheinsenkung flach und nicht breit, mit feinen Falten umgeben, die aber nicht heraustreten.

Stiel: stark, lang, oft kürzer und dann wohl etwas fleischig, hellgrün, in weiter, tiefer Höhle; Stieleinsenkung breit, aber kurz, selten fein berostet.

Schale: fein, glänzend, mit bläulichem Duft leicht belaufen. Grundfarbe am Baume grünlich- oder weisslichgelb, wovon aber wenig zu sehen ist, da selbst beschattete Früchte über den grösseren

Theil der Oberfläche schön carmoisin gestreift sind; auf der Sonnenseite ist die Färbung noch dunkler. Punkte fein, ziemlich viel, in der Röthe weisslich. Geruch stark und gewürzt.

Fleisch: gelblich, fein, vor der Ueberreife hinreichend saftvoll, von zuckerartigem, feinem, zimmtähnlichem Geschmacke.

Kernhaus: offen, ziemlich gross, Samen hellbraun, lang zugespitzt, in der Regel gut ausgebildet. Kelehröhre kegelförmig.

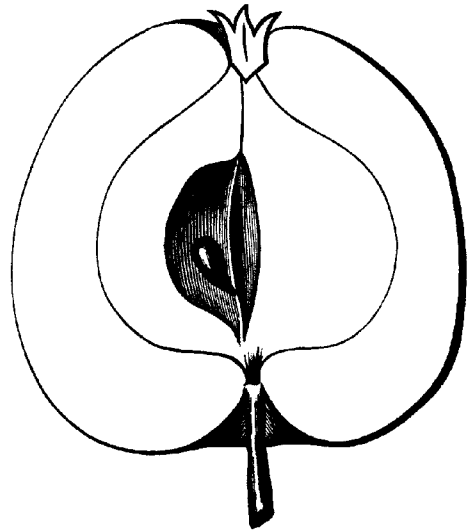


Fig. 69. Sommer-Zimmtapfel.

Reifezeit und Nutzung: Ein schätzbarer Tafel- und Wirtschaftsapfel für den Ausgang des Sommers, auf dem Lager erhält er sich ziemlich lange, etwa bis Ende September.

Eigenschaften des Baumes: Der lebhaft wachsende Baum wird nicht sehr gross, Krone hochkugelförmig, das schlanke Tragholz hängt leicht über. Der Baum ist sehr fruchtbar, gedeiht in fast jedem Boden und ist gegen Witterungseinflüsse nicht empfindlich.

PRAKTISCHER OBSTBAU.

Einige Bemerkungen über das Wecken schlafender Augen an Obstbäumen.

Von E. Sy.

Seitdem die Gärtnerei angefangen hat, sich aus dem althergebrachten, handwerksmässigen Schlendrian emporzuarbeiten und seitdem anerkannt tüchtige Männer aus Wissenschaft und Praxis sich bemühen, dem ganzen gärtnerischen Betriebe eine mehr wissenschaftliche Grundlage zu geben, — seit dieser Zeit tauchen täglich eine Menge Ansichten und Fragen auf, welche wiederum vielfache Anregung zu neuen Untersuchungen und fruchtbaren Beobachtungen geben. Ich betrachte es als eine wesentliche Auf-

gabe des „Fruchtgartens“, dass er von Zeit zu Zeit solche Fragen zur Besprechung bringt und dadurch den Lesern stets neue Anregung gibt.

Die Lehre vom Baumschnitt namentlich ist ein Zweig der gärtnerischen Wissenschaften, in dem es noch viele offene Fragen gibt und in dem noch viel in theoretischer und praktischer Hinsicht gesündigt wird. Steht doch unter Anderm in manch deutschen Werken über Obstbau wörtlich gedruckt: „Sehr gut ist es, wenn man die Bäume aus Baumschulen mit geringerem Boden als dem bezieht, in den sie gesetzt werden sollen.“ Einen solchen Unsinn wissenschaftlich zu widerlegen, halte ich für unnöthig, aber es ist zu bedauern, dass solche Ansichten noch verbreitet werden.

Doch wenden wir uns unserem Thema zu. Bekanntlich kommt der Obstzüchter häufig in die Lage, zur Bildung oder Vervollständigung einer bestimmten Form, sei es nun einer Pyramiden-, Spalierform oder dergl., den einen Trieb, der zu kräftiges Wachstum, die Symmetrie zu stören beginnt, zurückzuhalten, während auf der entgegengesetzten Seite ein schwacher Trieb sich nur kümmerlich entwickelt oder sich an seiner Stelle nur ein schlafendes Auge befindet. Man hat zur Kräftigung eines solchen Triebes verschiedene Mittel vorgeschlagen, die darauf hinzielen, ihm durch vermehrten Saftzufluss mehr Nahrung zu geben und ihm zugleich durch Losbinden vom Spalier mehr Luft und Licht zukommen zu lassen.

Schwieriger gestaltet sich die Sache, wenn es sich darum handelt, ein schlafendes Auge zum Austreiben zu bringen und begegnen sich hierin verschiedene Ansichten.

Dr. E. Lucas schlägt in seiner Lehre vom Baumschnitt vor, in die Rinde des betreffenden Stammes resp. Astes einen Einschnitt zu machen, und zwar oberhalb des schlafenden Auges, „damit der aufsteigende Saft durch den Schnitt aufgehalten werde und so dem Auge zu gute komme“.

Dem gegenüber steht nun die Ansicht einer andern Autorität. Der verstorbene Garteninspector Lauche in Potsdam schlägt vor, den Einschnitt unterhalb des Auges zu machen, „damit auf diese Weise der aus den Blättern zurückkehrende Saft, dem nun die ernährende Kraft innewohne, in seinem Wege gehemmt und in ganzer Fülle dem schlafenden Auge zuströmen werde“.

Zweck dieser Zeilen ist nun, Fachleute auf diese Frage aufmerksam zu machen und sie zur eingehenden Beobachtung und Prüfung derselben aufzufordern, um zu erfahren, welche Methode die richtige und wirksamste sei.

Beim Beschneiden von Spalierformen theilte mir ein Fachmann auf meine diesbezügliche Frage mit, dass er zur Weckung des schlafenden Auges zwei Einschnitte, und zwar einen senkrechten unterhalb des Auges und einen, wenn man so sagen darf, wagrechten oberhalb desselben mache. Der senkrechte unterhalb habe den Zweck, den Saft anzuziehen, während der wagrechte oberhalb den Saftstrom aufhalten und dem Auge zulenken würde.

Ich möchte diese dritte Methode, die nach Versicherung meines Gewährsmannes die besten Erfolge hat, zur Beobachtung empfehlen und wäre es zweifellos von allgemeinstem Interesse, seinerzeit die bei etwa angestellten Versuchen gewonnenen Resultate erfahren zu können.

FEINDE DES OBSTBAUES.

Ein neues Kupferpräparat zur Bekämpfung der Peronospora.

Unter den zur Bekämpfung der Peronospora dienenden Mitteln haben wir seinerzeit zur versuchsweisen Anwendung auch eine Lösung von $\frac{1}{2}$ Kilo Kupfervitriol und $\frac{1}{4}$ Liter Ammoniakflüssigkeit auf 100 Liter Wasser empfohlen; die Versuche, die wir damit im Vorjahre anstellten, haben recht günstige Resultate ergeben. Der allgemeinen Verwendung dieses Mittels steht nur die Schwierigkeit entgegen, dass Ammoniak oder Salmiakgeist nicht überall zu erhalten, daher dessen Anwendung etwas lästig ist und die Herrichtung der ganzen Mischung einige Sachkenntniss erfordert. Professor Nessler in Carlsruhe gab nun die Anregung zur Herstellung eines Pulvers, das Kupfervitriol und Ammoniak in sich enthält und sich im Wasser sehr leicht und rasch auflöst. Da uns diese Idee sehr gefiel, liessen wir uns von der „Actiengesellschaft für chemische Industrie zu Rheinau in Baden“ ein Muster dieses Pulvers kommen. Dasselbe wird in verschlossenen Blechbüchsen verpackt um den verhältnissmässig nicht theueren Preis von 70 Pfg. (42 kr.) pro Kilo abgegeben, wozu noch der Preis der Blechbüchsen kommt.

Das erhaltene Pulver ist dunkelblau, krystallinisch, riecht etwas nach Ammoniak und wird an der Luft durch Ammoniakverlust blässer, muss daher in geschlossenen Büchsen aufbewahrt werden. Die Bereitung der Lösung ist aber eine sehr rasche und bequeme, könnte leicht im Weingarten selbst vorgenommen werden und würde die Anwendung dieses Pulvers daher manchen Vortheil auch gegenüber der Kalkkupfermischung bieten, in welcher letzterer durch den Kalkzusatz dasselbe erreicht wird, als hier durch das Ammoniak. Neben der raschen Bereitung der Lösung wäre auch der Umstand günstig, dass man statt mit einer mehr oder weniger dicktrüben Kalkmischung es hier mit einer klaren Lösung zu thun hätte. Auch hat die Erfahrung gezeigt, dass der durch eine Kupferammoniaklösung auf den Rebblättern erzeugte Kupferniederschlag sehr gut haften bleibt.

Wir versuchten im Laboratorium die Darstellung dieses Pulvers und gelang uns dieselbe im Kleinen leicht in verschiedener Weise, und zwar:

1. durch Auflösen von 1 Theil Kupfervitriol in 3 Theilen gewöhnlicher 24procentiger Ammoniakflüssigkeit und

Ausfällen mit 6 Theilen Spiritus. Der schön blaue krystallinische Niederschlag $[\text{Cu SO}_4 \cdot (\text{NH}_3)_4 \text{H}_2\text{O}]$ wurde abfiltrirt und im Wasserbade getrocknet;

2. durch Mischung von 1 Theil gepulvertem Kupfervitriol mit 4 Theilen Pulver von kohlensaurem Ammoniak des Handels, Erwärmen und Trocknen im Wasserbade, endlich
3. durch Ueberleiten von trockenem Ammoniakgas über gepulverten Kupfervitriol und Trocknen der feucht gewordenen Masse.

Die erhaltenen Präparate waren mit dem der Rheinauschen Fabrik identisch, die Herstellung des Pulvers kann demgemäss natürlich nur in Fabriken und Laboratorien erfolgen.

Dieses in einer oder der anderen Weise im Grossen billigt hergestellte Pulver wäre gewiss warm zu empfehlen, würde sich bei Anwendung desselben nicht doch auch ein Uebelstand herausstellen. Sobald man die dunkelblaue, klare Lösung desselben (auch die des Originalpräparates der Rheinauer Fabrik) mit Wasser, und zwar selbst mit destillirtem Wasser, so weit verdünnt, dass die Lösung nur mehr mit einer 2- oder gar 1- oder $\frac{1}{2}\%$ igen Kupfervitriollösung entspricht, erhält man einen lichtblauen Niederschlag, indem ein Theil des gelösten Kupfers sich ausscheidet. Will man dasselbe wieder in Lösung bringen, so gelingt dies allerdings leicht durch Zusatz von etwas Salmiakgeist, der Vortheil aber, es bei der Peronosporabehandlung bloss mit einem leicht löslichen, bequem anzuwendenden Pulver zu thun zu haben, geht grösstentheils verloren, sobald man ohne Mitbenützung von flüssigem Ammoniak keine unter 2% verdünnte Lösung herstellen kann, denn um solch verdünnte Lösungen allein ($\frac{1}{2}$, höchstens 1%) kann es sich hier handeln.

Man könnte sich durch Zumischen von etwa $\frac{1}{5}$ des Gewichtes kohlen-sauren Ammoniakpulvers zu dem Pulver der Rheinauer Fabrik allerdings ein Präparat herstellen, dessen Lösung im Wasser auch bei einer Verdünnung von 1:100 (1% Kupfervitriol entsprechend) durch mehrere Stunden vollkommen klar bleibt. Bei der leichten Verdunstung des kohlen-sauren Ammoniaks müsste das Präparat in gut geschlossenen Büchsen aufbewahrt werden, damit es seine Zusammensetzung nicht ändert. Aber auch abgesehen davon, kann sich dieses Auskunftsmittel nicht empfehlen, weil der Zusatz des kohlen-sauren Ammoniaks, von dem der Kilo ca. $\frac{1}{2}$ fl. kostet, das Präparat allzusehr vertheuern würde.

Das immerhin beachtenswerthe Präparat erfüllt daher nicht ganz die Hoffnung, die wir selbst Anfangs geneigt waren auf dasselbe zu setzen.

E. Mach.

GEHÖLZZUCHT.

Calophaca grandiflora.

Spontan in Central-Asien, wo sie besonders in dem Becken des Amu Darja wächst, sowie auch in der Gegend von Raleb, wo sie an Gebirgen von 2000 Meter Höhe vorkommt, wurde dieser Strauch vor Kurzem durch Herrn Albert Regel eingeführt, welcher Samen desselben an den botanischen Garten von St. Petersburg übersendete. Es ist eine Neuheit, deren Beschreibung im Nachstehenden folgt:

Strauch sehr verästelt, mit überhängenden Zweigen; die Schösslinge beträchtlich wollig; die Blätter jährlich abfallend, zusammengesetzt, unpaar fiederblättrig, mehr aneinander genähert gegen das Ende des Triebes, mehr

oder weniger wie mit Sammt überzogen an allen Theilen. Fiederblättchen oval, unterständig, stachelspitzig. Blüten in leichten Trauben stehend, von schöner, goldgelber Farbe, mit verkehrt eirunder Fahne, die Flügelblättchen um ein Weniges überragend. Die Schote ungefähr 6 Cm. lang, im Allgemeinen nicht mehr als eine sehr kleine Anzahl Samen enthaltend in Folge Verkrüppelung der meisten übrigen, was auch gewöhnlich bei der *Calophaca wolgarica*, Fischer, vorkommt, welche man in den Culturen findet, eine Species, welche am Ende der *C. grandiflora* sehr nahe steht.

Cultur und Vermehrung. Die Handhabungen bei der Cultur zeigen nichts Besonderes und sind ganz und gar dieselben, welche man bei *C. wolgarica* anwendet, und zwar die Saat, und im Falle Mangels an Samen die Veredlung auf die letztere oder auf eine Art einer verwandten Pflanzengattung, zum Beispiel auf *Caragana arborescens* oder *C. altagena*. Man veredelt in den Spalt im Frühjahr „trocken“, d. h. vor Anfang der Vegetation oder sei es etwas später, mit halbausgereiften Trieben, aber dann unter Glocken, welche man nach Bedarf beschattet, bis zum Anwachsen der Veredlungen, wonach man ihnen etwas Luft gibt, später mehr, bis man sie ganz frei belassen kann. Eine Vorsicht ist zu beachten, es ist dies, die Veredlungen nicht früher vom Verbande zu befreien, ehe nicht die Vernarbung vollständig ist, denn andernfalls kommt es oft vor, dass sich das Edelreis von der Unterlage trennt.

Ebenso wie *Calophaca wolgarica* ist die *C. grandiflora* sehr hart und wird die Kälte unserer Winter aushalten können.

E. A. Carrière („Revue horticole“).

Ein schöner buntblättriger Ahorn.

Acer platanoides quadricolor hort. Zoesch.

Von Chr. Ilsemann.

Die Zahl der in den Anlagen zur Verwendung kommenden buntblättrigen Gehölze ist keine geringe, viel Gutes und Schlechtes wird da in den Katalogen und Zeitschriften empfohlen; es scheint uns daher fast gewagt, abermals mit einer neuen buntblättrigen Gehölzvarietät vor unsere Leser zu treten und dieselbe zu empfehlen. Dass wir dies dennoch thun, spricht am besten für den Werth des Baumes.

Die buntblättrigen Ahorne sind fast alle schön, sie gehören zu den beliebtesten Gehölzen, die in den Anlagen bereits eine ziemliche Verbreitung gefunden haben. *Acer platanoides quadricolor* (Fig. 70) ist einer der schönsten aller, die in den letzten Jahren in den Handel gebracht wurden; besonderszierend ist diese Form im Frühling, die Blätter sind grün, grünlich-weissgelb, gelb und röthlich, im Halbschatten kommt dieses zierliche Colorit zur schönsten Geltung, ich habe auch bemerkt, dass die Spielart ziemlich sonnenbeständig ist.

Niederstämmig veredelt und frei auf Rasenplätzen, oder in Gruppen zu 3 und 5 zusammengepflanzt vor Gehölzen mit dunklen Laubmassen oder rothen Blättern wird er von schönstem Effect sein. Auch als Hochstamm zwischen Laubhölzern mit dunkelgrüner Belaubung dürfte er vortrefflich wirken.

BLUMENGARTEN.

Beitrag zur Anzucht der Citrus aus Stecklingen.

Der hohe Werth der edlen Citrus-Varietäten als Decorations- und Blüthenpflanzen ist so allgemein bekannt, dass es überflüssig wäre, noch ein Wort darüber zu ver-

Die geeignetste Zeit zur Vermehrung aus Stecklingen ist die zweite Hälfte des Monats Jänner. Kräftige Triebe junger im Kalthause überwinterter Pflanzen geben das beste Material. Die Stecklinge werden auf 3, höchstens 4 Augen geschnitten und ist dabei nur zu beachten, dass der Schnitt von der entgegengesetzten Seite des Auges in schräger Richtung geführt wird. Zur Aufnahme der



Fig. 70. *Acer platanoides quadricolor hort.* Zoesch.

lieren. Dass gute Exemplare dieser schönen Pflanzen von Jahr zu Jahr seltener zu finden sind, hat seinen Grund einzig und allein in einer unpraktischen und meist auch fehlerhaften Cultur. Da die falsche Ansicht, edle Citrus könnten nur durch Veredlung auf Sämlinge vermehrt werden, allgemein verbreitet, diese Methode aber sehr umständlich ist und nur langsam zum Ziele führt, so erlaube ich mir in Nachstehendem die Anzucht aus Stecklingen kurz zu besprechen.

Stecklinge dient ein nach der Sommerseite gelegenes Vermehrungsbeet, welches noch besonders mit Fenstern bedeckt wird. Um das Durchdringen der Wärme zu begünstigen und den nöthigen Wasserabzug herzustellen, bedeckt man den Boden des Beetes mit einer Schicht Coakstückchen und Haideerdebrocken. Hierauf wird feingesiebte mit einem Drittel Sand vermischte kräftige Haideerde etwa 3 Finger hoch aufgefüllt und mit einem Brett mässig angedrückt. Nachdem die Erde mit einer dünnen Lage rein-

gewaschenen Sandes bedeckt ist, stopft man die Stecklinge circa 1 Cm. tief, aber ohne Benutzung eines Holzes. Jeden Morgen werden die Fenster vom Beete genommen und getrocknet. Eine Stunde später überbraust man die Stecklinge, aber nur so viel als zur Erhaltung einer egal mässigen Feuchtigkeit erforderlich und legt dann die Fenster wieder auf. Bei einer Temperatur von 21–25° R. habe ich gegen 1000 Stecklinge innerhalb 6 Wochen fast ausnahmslos zur Bewurzelung gebracht. Sobald es die Witterung erlaubt, werden die bewurzelten Stecklinge eingepflanzt und Topf an Topf in warme Kästen eingesenkt.

Zum Einpflanzen bedient man sich einer aus je einem Theile Laub-, Mistbeet- und Rasenerde und Flusssand zusammengesetzten Mischung, welcher mit gutem Erfolg etwas gestossene Holzkohle zugesetzt werden kann. Nach erfolgtem Anwachsen gibt man, sobald es die Witterung erlaubt, täglich einige Stunden flach Luft. Anfänglich wird ein oder das andere Blatt von der Sonne Brandflecken bekommen, was jedoch belanglos ist, und sollen die Pflanzen deshalb von vornherein an die volle Sonne gewöhnt werden. Nach einigen Wochen, wenn die Töpfchen durchwurzelt, werden tiefe Kästen zum Auspflanzen der Citrus mit Pferdedung warm angelegt. Ist der Mist abgedampft, so trägt man eine gute Lage oben angegebener Erdmischung, der Hornspäne zugesetzt sind, auf und pflanzt dann die vorher entspitzen Pflanzen unter Schonung der Wurzeln in 20 Cm. Abstand. Auf diese Weise erzielt man bis Anfang August, also innerhalb 6½ Monaten, kräftige, buschige Pflanzen, welche fast durchwegs Knospen ansetzen. Bei guter Witterung werden jetzt die Fenster allabendlich abgenommen und die dadurch abgehärteten Pflanzen gegen die Mitte des Monats in entsprechende Töpfe gepflanzt und in warmen Kästen unter leichter Beschattung zur Anwurzelung genöthigt.

So gezüchtete, während der Wintermonate im temperirten Hause zur Blüthe gebrachte Citrus werden stets gern gekauft und gut bezahlt.

Mögen diese Zeilen zu recht vielen Culturversuchen Veranlassung geben; der Erfolg wird bei Beachtung vorstehender Anweisung nicht ausbleiben.

Max Hesdörffer.

Dünger für Rasen.

Ein vortrefflicher Dünger für Gartenrasen ist eine aus Rindviehdünger und leichter sandiger Gartenerde zusammengesetzte Composterde, welcher man noch Asche und Russ beimengen kann; letztere Stoffe sind besonders gut gegen Moosbildung im Rasen. Indessen gibt es auch noch viele andere Dungstoffe, welche sehr zweckmässig und mit gutem Erfolg angewendet werden können; dazu gehören vor Allem Fischguano und Peruguano, welche beiden Düngerarten man im Frühjahr bei feuchter Witterung dünn auf die Rasenflächen streut. Dies kann, im Falle es sich als nothwendig erweist, besonders auf magerem Boden während des Sommers nochmals wiederholt werden.

Gut ist es, wenn man den Guano mit feingesiebter Kohlenasche oder noch besser Holzasche vermischt, indem sich alsdann diese Düngstoffe auf solche Weise gleichmässig streuen lassen.

Fischguano hält seine Dungkraft länger als Peruguano.

Die Düngung der Erde kann schon im Herbst vorgenommen werden. Nachdem der Rasen von allem abgefallenen Laube gereinigt ist, streut man die oben angegebene Erde darauf, fegt dieselbe mit Reiserbesen in die

Vertiefungen und walzt alsdann die Rasenflächen ab. Auf diese Weise werden die Wurzeln der Grasstauden, welche oft während des Sommers durch Bewässerung blossgelegt werden, vor der Einwirkung von trockenen rauen Winden und Kälte den Winter über geschützt.

Wenn eine Erde noch unverweste Düngerbestandtheile enthält, so thut man besser, man bringt dieselbe erst im Frühjahr auf den Rasen, denn oft kommt es vor, dass sich die Erde nicht fein zerkleinern lässt, in welchem Falle den Winter über die Grasnarbe stellenweise abfaulen und somit der Rasen lückenhaft würde. Durch Ueberstreuen des Rasens mit guter Erde wird der Boden folglich von Jahr zu Jahr verbessert und wird alsdann alljährlich nur eine schwache Düngung nothwendig. Man kann dann am besten ein Jahr mit Erde und das andere Jahr mit Guano düngen.

Zur Erhaltung eines schönen Gartenrasens ist nächst einer guten Düngung reichliche Bewässerung bei Trockenheit, ein Reinhalten von Unkraut, sowie fleissiges Mähen und Walzen als durchaus nothwendig zu bezeichnen.

W. Weiss.

GEMÜSEGARTEN.

Mai- und Herbstrüben.

Um einem Gemüsegarten die höchsten Erträge abzugewinnen, muss man denselben nicht allein gut düngen, fleissig bearbeiten und eine passende Fruchtfolge, das ist Wechsel der zu bauenden Gemüsesorten halten, sondern man muss auch ein Kenner der letzteren sein, um in der Wahl die den Zwecken am meisten dienenden Sorten herausfinden zu können. Der Gartenfreund muss sich deshalb Kenntniss verschaffen, welche Gemüsesorten früh oder spät reifen, ob sie einen kleineren oder grösseren Raum zu ihrer Entwicklung bedürfen, ob sie besser auf frisch gedüngtem oder auf nur in Kraft stehendem Boden gedeihen u. s. w.; dann muss er ferner die Zeitdauer, welche bis zu ihrer Ausbildung nöthig ist, zu jeder Zeit im Voraus zu berechnen wissen, und dieses letztere ist besonders wichtig, wenn zwei oder mehrere Ernten auf ein und demselben Stück Land in einem Jahre beabsichtigt werden.

Salat, Radies, Frühlkohlraabi, Winterkohl, Spinat und Rapunzel lassen sich bekanntlich auf abgeernteten Gemüsebeeten noch als zweite Frucht ziehen und geben meist sichere Ernten. Sie werden dieserhalb auch viel benutzt. Doch gibt es ausser diesen auch noch mancherlei andere hierzu geeignete Gemüsesorten, welche nicht so allgemein bekannt sind und gebaut werden, und zu solchen gehören unter anderen auch die vielerlei Arten Speiserüben, welche in den Samenverzeichnissen in zwei Abtheilungen, je nach ihrer frühen oder späten Ausbildung, in Mai- und Herbstrüben eingetheilt werden.

Diese Speiserüben finden nun noch lange nicht die Beachtung und Verbreitung, welche sie eigentlich verdienen, die gärtnerischen Zeitschriften gedenken ihrer ebenfalls nur selten, weshalb hiermit auf selbige einmal hingewiesen werden soll.

Die Mairüben sind, wie schon ihr Name andeutet, frühe und die Herbstrüben späte Sorten. Die Frühsorten entwickeln sich ungemein schnell und kommen nicht selten schon Ende Mai zu einer für die Küche brauchbaren Ausbildung. Sie geben um einige Wochen frühere Ernten als Frühlkohlraabi und sind deshalb sehr zu schätzen. Den Samen säet man im Frühling möglichst früh aus und

schützt die jungen Pflanzen vor Frost und rauher, trockener Witterung durch schwaches Aufstreuen leichter Composterde oder alten verrotteten Dünger, doch kann selbiger auch in kleine Furchen gesät und hier ebenso etwas bedeckt werden. Die Aussaat muss ganz dünn geschehen, denn bei dichtem Stand machen die Pflanzen viel Kraut, ohne schöne Rüben bilden zu können. Im Juni kann man die mit ihnen bestellten Beete schon wieder abernten und von Neuem mit anderen Gemüsesorten bestellen. Die Rüben haben, wenn sie zum Verspeisen kommen, gewöhnlich die Grösse eines mittleren Apfels, manche benutzen sie aber schon, wenn sie die Grösse eines mittleren Radischens haben, wo sie so in jungem Zustande mitsamt den Blättern zur Verwendung kommen. Wegen der frühen Verbrauchsfähigkeit können die Mairübensorten auch als Zwischenfrucht neben anderen Gemüsen gebaut werden, so auch an den äusseren Reihen der Gurkenbeete; ebenso gut kann man sie auch als Nachfrucht nach abgeernteten Frühgemüsesorten, wie Erbsen u. s. w. ziehen, indem sie in vielen Gegenden, im August noch gesät, bis zum Herbst eine genügende Grösse erhalten. Von Frühsorten seien hier genannt: die Holländische weisse und gelbe, die Amerikanische rothköpfige Mairübe, die Malteser, Schneeball- und Münchener Treibribe, von welchen Samen um ein Billiges in den Samenhandlungen zu bekommen ist.

Die Herbstrübensorten kommen im Juni und Juli zur Aussaat und dürfen gleichfalls nicht zu dicht gesät werden. Da, wo bei späten Aussaaten die Ausbildung der Herbstrüben nicht ganz sicher scheint, wähle man statt diesen lieber Mairüben. Die Formen der Herbstrüben sind runde und lange. Als eine der wohlgeschmecktesten gilt die „Schwarze runde Rübe“, welche einem schwarzen Winterrettig ähnlich sieht. Ebenfalls rund, doch gelb von Farbe sind die Wilhelmsburger und Goldball und lang von Form ist die lange gelbe Oettersberger und Bortfelder Rübe. Bekannt ist dann die Teltower oder märkische Rübe, welche einen gesuchten Artikel der Delikatessenhandlungen bildet, und am meisten verbreitet sind die gewöhnlichen runden und langen weissen Herbstrüben, Stoppel- und auch Wasserrüben genannt. Diese letzteren haben ein etwas wässriges Fleisch und sind deshalb nicht bei Jedermann beliebt.

Während Kohlrüben, Kohlrabi, Kraut, Wirsing und andere allgemein gebaut werden, erstreckt sich der Anbau der Mai- und Herbstrüben bis jetzt meist nur auf einzelne Gegenden, oft nur auf gewisse Ortschaften, woselbst er aber dann mit grossem Fleisse betrieben wird und die Rüben beliebte Localspeisen gehen. Wegen ihres leichten Anbaues und Wohlgeschmackes verdienen sie aber eine allgemeine Verbreitung, zumal man im Garten wie auf dem Felde jede lückenhafte Stelle auf den Gemüsebeeten ohne grosse Mühe und Kosten mit ihnen besäen kann und sind sie deshalb auch ganz zur Aufbesserung schlecht bestandener Stellen vielen anderen Gemüsesorten vorzuziehen.

Friederich.

REISEBRIEFE.

I.

Wiesbaden.

Von Chr. Ilsemann.

Das Semester war zu Ende, die Baumschulen, der Garten so weit in Ordnung — Alles lag vor mir im vollen Glanze der Sommerentfaltung, da erfasste mich die Reiselust; ein seit Monaten gehegter Wunsch, eine Reise nach

Deutschland zu unternehmen, wurde zur Ausführung gebracht. Ich wollte in die Ferne eilen, zu irgend einem stillen, versteckten Plätzchen an den freundlichen Gestaden der Ostsee, um auf einige Zeit dem Alltagsleben zu entziehen. Wie es nun so oft der Fall, dass sich im letzten Augenblicke der Verwirklichung längst gehegter Wünsche allerlei Hindernisse entgegenstellen, so auch diesmal; ich wollte der alltäglichen Arbeit entrinnen und unbehelligt von Allem meinem Gedankengange nachgehen, aber — da waren in meine Reisetour die Städte Frankfurt a. M., Wiesbaden, Geisenheim etc. aufgenommen, es wurde mir zur Unmöglichkeit, den Gärtner und den Berichterstatte ganz bei Seite zu lassen, ich wollte meinem Sinnen und Denken eine andere Richtung geben, aber wie bald bin ich diesem schönen Vorsatze untreu geworden! Und ich bereue dies nicht, denn die Städte und Gärten, die ich sah, haben mich mit so manch vortrefflichem Fachcollegen näher zusammengeführt, ich lernte so viel gute und liebe Menschen kennen, dass das Resultat meiner Reise an heiterer Lebensfreude und fachmännischer Belehrung ein ganz eminentes war; ich zähle die auf dieser Reise zugebrachten Stunden zu den genussreichsten meines Lebens.

Zunächst ging es an den Rhein, den vielumkämpften, der jetzt in Wahrheit Deutschlands Strom geworden. Die Rheinlande gehören unbedingt zu den ältesten Culturländern Deutschlands. schon im dritten Jahrhundert nach Christi Geburt wurde durch Kaiser Probus der Weinstock in Germanien gepflanzt. Die Gegenden des Rheingaaues, Wiesbaden, Geisenheim, Rüdesheim etc. waren zunächst das Ziel meiner Reise. Wiesbadens Ruhm als Curort ist weltbekannt, der Ruf seiner Heilquellen zieht durch alle Lande. Die Gartenanlagen am Curhause in Wiesbaden umfassen heute ein ganz bedeutendes Gebiet, sie bilden die Bühne der weltbekannten Vereinigung am Curhause, eine Stätte der Erholung und des Vergnügens, von der schon Goethe sagt, indem er die heilsamen Wirkungen des Wassers lobt, es sei dort „das Leben zu leicht, zu heiter, als dass man nicht verwöhnt würde für's übrige Leben“. Nun, Goethe's Erfahrung findet in unserem heutigen Zeitalter wohl auch noch ihre volle Bestätigung, es wird wohl Jeder dem Altmeister deutscher Dichtkunst Recht geben, der einmal diese phäakische Existenz durchkosten hat.

Wiesbaden ist classischer Boden für die Landschaftsgartenkunst; das landschaftsgärtnerisch geübte Auge erkennt in der Anlage der Curanlagen und vieler Privatgärten überall die künstlerisch geübte Hand. Einer der tüchtigsten deutschen Landschaftsgärtner, Siesmayer, hat dort Meisterwerke seiner Kunst geschaffen, deren in die Augen fallendsten Vorzüge eine natürlich erscheinende, wechselreiche, formvollendete Bodenbewegung, eine effectvolle Bepflanzung, mit Schaffung wirkungsvoller Durchsichten und die Belebung der Scenerien durch Wasser ist. Eine feiberechnete Vertheilung des Blumenschmuckes, des architektonischen und ornamentalen Beiwerks trägt ferner zur Schaffung künstlerisch vollendeter Partien bei. Die älteren, das Curhaus umgebenden Parkanlagen sind nicht ganz frei von Tadel, ganz speciell hat dies Bezug auf die Unterhaltung der Gehölzpflanzungen. Die Gehölzgruppen sind zum grössten Theile überwuchert und macht sich in vielen Pflanzungen schon das leidige Stangenholz geltend. Die Höhe und Breite der verschiedenen Baumarten, oder die allgemeine Grösse derselben, ihre Form, ihr Umriss, ihre Farbe, das Verhältniss von Licht und Schatten, die Stellung des Stammes, die Art und

Weise der Astbildung sind bei der Anlage der Gruppen wohl berücksichtigt, aber der Pfleger dieser Gärten hat es dann unterlassen, diesen Theil der Hilfspflanzen, als Pappeln und manch anderes gewöhnliche Gehölz wegzuschlagen, damit sich jene Holzpflanzen, die den Bestand der Anlage bilden sollten, frei entwickeln können. Die richtige Vertheilung der Licht- und Schattenpartien in den Gehölzgruppen tritt nirgends deutlich hervor, durch die übergreifende Vegetation ist der Charakter der ganzen Anlage fast überall gestört, oder aber stellenweise ganz verloren gegangen. Es ist ein Ueberfluss an Bäumen in diesen Anlagen. Warum hat man sich nicht entschliessen können, diese Hilfsbäume zu entfernen? In Wiesbaden scheint man den Fundamentalsatz der Landschaftsgärtnerei: „Die Axt muss erhalten, was der Spaten schuf“, nicht zu kennen; wie sagt doch Fürst Pückler in seinem vortrefflichen Werke „Die Landschaftsgärtnerei“: „Gehauen muss in jeder durch die Kunst behandelten Anlage werden, weil eine solche weniger ist, als immer wird — der grösste Nachtheil unserer Kunst im Sinne der Dauer und der Abgeschlossenheit eines Kunstwerkes, aber im höheren Sinne auch ganz conform mit den ewigen Gesetzen der Natur und alles Schaffens, immer alt und immer neu.“

Man hat mir in Wiesbaden gesagt, nicht die Unkenntniss oder Nachlässigkeit der Gärtner hat hier gefehlt, sondern die Furcht vor der Kritik des Publicums. — Es ist wahr, der Landschaftsgärtner tritt in seiner Thätigkeit vor die Oeffentlichkeit und muss sich das Urtheil des Publicums gefallen lassen, welches gewöhnlich von Denen am schroffsten ausgesprochen wird, die am wenigsten dazu befähigt sind; wohl aber wird es dem Gärtner leicht sein, sich vor den Sachverständigen zu rechtfertigen. Ich ehre und achte diese Stimme des Publicums, ja, sie hat auch ihre Berechtigung da, wo sie eine Aeusserung der Humanität ist. Jedem denkenden Menschen berührt das zerstörende Eingreifen in die Schöpfungen der Natur unangenehm und ist es besonders das Fällen grosser Bäume, an deren Anblick sich vielleicht Erinnerungen aus der Kindheit knüpfen, deren Schatten uns so oft erquickt hat, das ein schmerzliches Gefühl in uns hervorruft, und den Verlust dieser seiner Lieblinge vermag das Publicum oft nicht zu verschmerzen, auch wenn der dadurch erreichte landschaftliche Vortheil noch so deutlich hervortritt. Diese Pietät des Publicums wird der Gärtner stets achten, er wird sie berücksichtigen, indem er sein Werkzeug mit der grössten Schonung und Rücksicht führt; wo er aber zu der Ueberzeugung der unumgänglichen Nothwendigkeit der Anwendung derselben gekommen ist, kann er sich ruhig tadelnden Urtheilen unterwerfen, ohne dass ihn dieselben in der Verfolgung seiner Pläne beirren dürfen.

Es finden sich in den Wiesbadener Curgartenanlagen viele schöne seltene Bäume in mehr oder minder starken Exemplaren, einige der bemerkenswerthesten notirte ich mir: *Tilia alba pendula* hort., ein schöner malerischer Trauerbaum, *Fagus sylvatica pendula* hort., *Sophora japonica pendula* h., *Acer rubrum* L., *Acer dasycarpum* Ehrh., *Quercus pedunculata fastigiata* hort., *Liriodendron tulipifera* L., *Fagus sylv. atropurpurea* hort., grössere Bosquets aus *Elaeagnus*, *Hippophae* etc. *Taxodium distichum*, *Rich.* *Magnolia grandiflora*, *Virgilia lutea*. Mchx. *Magnolia Yulan* Desf. *Quercus coccinea*.

Zwei Reihen majestätischer alter Platanen umschliessen den in streng symmetrischem Style gehaltenen Blumen-garten, der sich vor dem Hauptportale des Curhauses erstreckt. Das ganze Arrangement dieses Schmuckstückes

ist von jedem Standpunkte aus übersichtlich. Neben den Sommerblumen der bescheiden in einfachen Formen und fein abgetönten Mustern auftretenden Teppichbeete finden wir hier eine auserwählte Sammlung der neuesten und seltensten Verschiedenheiten, welche die Gartenkunst unserer Tage auf dem Gebiete der Gehölze und perrenniren-den Pflanzen gefunden hat; der Sachverständige lernt in diesen Anlagen deutlich, welche Wirkungen mit diesen Mitteln erzielt werden, wenn man den Zweck verfolgt, durch Hervorheben der Gegensätze in Farbe, Form und Wachsthum ein harmonisches Ganzes hervorzurufen; die musterhafte Pflege und Sauberkeit des Gartens kann vielen ähnlichen Anlagen als Vorbild dienen.

So wollen wir denn Abschied nehmen von diesen freundlichen und schönen Bildern des Curgartens; einer alten Liebhaberei nachgehend, suchte ich den Marktplatz Wiesbadens auf, um die zum Verkauf kommenden gärtnerischen Erzeugnisse kennen zu lernen. Der Wiesbadener Obst-, Gemüse- und Blumenmarkt bietet ein grossartiges und mannigfaltiges Bild, das sich mancher Grossstadt nicht zu schämen braucht. Die zum Verkauf angebotenen Gemüse gehörten zu den schönsten und besten, die ich je gesehen, es war das keine ordinäre Marktwaare, wie man sie leider auf unseren Märkten in so überreicher Anzahl trifft; von Carotten waren fast nur die Carotte von Carentan und die halblange von Luce zu finden; Bohnen, sowohl Stangen- wie Zwerg-, wurden in überaus schöner Waare angeboten; Blumenkohl- und Kopfkohlsorten, Wirsing und Kohlrabi konnte man als die vollendetsten Producte eines intensiv betriebenen Gemüsebaues ansehen, dasselbe gilt von den Tomaten, Artischocken und Küchenkräutern aller Art; die Leistungen des Gemüsebaues in dieser Gegend scheinen ganz bedeutende zu sein.

Wahrhaft schön im Ansehen war aber das aus den milden Gauen des Rheines und des Maines, der frühlichen Pfalz stammende Obst, die feilgebotenen Aepfel und Birnen, Pfirsiche, Aprikosen, Trauben, Zwetschen und Pflaumen waren in vollster Reife und lachendster Schönheit zu finden. Der Pester und der Wiener Obstmarkt bieten um die Zeit keine vollkommene und bessere Auswahl. Von den Apfelsorten waren der weisse Astracan, Gravensteiner und der pfirsichrothe Sommerapfel am häufigsten vertreten. Von Birnen waren fast nur die Williams Christbirn, Clapps Liebling, die Sparbirne und auch Giffard's Butterbirne anzutreffen. Von Pfirsichen fand ich ausser den Weingartenpfirsichen (Sämlingen) die Frühe von Rivers, die Willermoz und die frühe Beatrice vor. Mirabellen, diese in unseren Gegenden so sehr vernachlässigte kostbare Frucht, wurden in schönster Waare centnerweise zum Kaufe angeboten; die grosse italienische Zwetschke, die grosse grüne Reineclaude, die gewöhnliche Hauszwetschke und insbesondere Wangenheim's Frühzwetschke waren korbweise zu kaufen.

An den zum Kaufe ausgebotenen Pflanzen, Kränzen, Bouquets und Blumen konnte ich nichts besonders Hervorragendes finden; dieses war gewöhnliche Marktwaare, wie sie wohl überall und an vielen Orten noch besser zu finden ist.

Und somit leb wohl, du herrliche Phäakenstadt des Rheingaaes. Du aber, freundlicher Leser, begleite mich in einem nächsten Artikel durch die paradiesischen Anlagen der Villa Monrepos bei Geisenheim.

MITTHEILUNGEN.

Hebung des Obst- und Gemüsebaues in der Schweiz.
Zur Hebung des schweizerischen landwirtschaftlichen Gewerbes, speciell des Obst- und Gemüsebaues, bildet sich eine Actiengesellschaft mit dem Sitze in Luzern. Dieser Zweck, die Vermehrung und Erhöhung der Rentabilität des Obst- und Gemüsebaues, wird durch diese Gesellschaft angestrebt durch die Anlage und den Betrieb von Fabriken zur Herstellung von Conserven etc. Die Gesellschaft errichtet Zweigniederlassungen an jenen Orten, an welchen sie Fabriken in Betrieb setzt oder Ein- und Verkaufsstellen einrichtet. Das Grundcapital ist vorläufig auf 250.000 Francs festgesetzt.

Conservirte Brombeeren nach der Appert'schen Methode. Man bringt frische, reife Brombeeren so dicht wie möglich in Einmachbüchsen, übergiesst sie mit kochender Zuckerlösung ($\frac{1}{4}$ Liter Wasser auf $\frac{1}{2}$ Kilo Zucker gekocht und abgeschäumt, aber nicht eingekocht), verschliesst die Büchsen luftdicht und gibt sie in ein eisernes Gefäss, nachdem sein Boden mit Heu bedeckt ist. Sobald auch die Zwischenräume zwischen den Büchsen fest unter sich verstopft sind, gibt man kochendes Wasser bis zum Rande der Büchsen, kocht dieselben $\frac{1}{2}$ Stunde lang im Wasserbade, nimmt sie dann heraus und hebt sie nach dem Abkühlen an einem kühlen aber trockenen Orte auf.

Conservirte Brombeeren nach der Jasmund'schen Methode. Man bringt die Brombeeren in Einmachbüchsen und übergiesst sie mit Brombeersaft, welchen man vorher durch Auspressen anderer Früchte gewann, oder mit reinem Wasser, bringt die offenen Büchsen wie vorher beschrieben in's Wasserbad und lässt sie kochen. Sobald der Saft in den Büchsen kocht, setzen sich die Früchte etwas. Ist dieser Zustand eingetreten, so füllt man aus einer der Büchsen die übrigen bis zum Rande voll, nimmt eine genau schliessende, vorher gebrühte Korkplatte, drückt sie so tief in den Hals der Flasche hinein, dass bis zum Rande ein Zwischenraum von 1 Cm. bleibt, trocknet Hals und Kork ab und giesst den Raum über dem Korke mit geschmolzenem Paraffin aus.

Zwei prächtige Blütensträucher des freien Landes.
Herr Max Leichtlin schreibt in den „Ill. Monatsheften für die Gesamtinteressen des Gartenbaues“ über zwei Blütensträucher, die von ihm sehr empfohlen werden. Der eine ist eine reinweiss blühende Varietät des Hibiscus palustris L., einer bereits im Jahre 1759 aus Nordamerika eingeführten Pflanze, die gewöhnlich rosenrothe Blumen bringt und trotz ihrer riesigen Blumen und trotz willigem Blühen eine geringe Verbreitung gefunden hat. Die Pflanze ist vollkommen winterhart und bereitet deren Cultur keine Schwierigkeiten, da sie jedoch in ihrem Vaterlande an feuchten Stellen vorkommt, so ist es dem Gedeihen sehr förderlich, wenn man den Stock bei trockenem Sommerwetter dann und wann reichlich mit Wasser versieht. Die Pflanze selbst bringt aus einer perennirenden Wurzel erst krautartige, dann später sich verholzende meterhohe Stengel, welche, schön belaubt, Ende August-September ihre schneeweißen Blumen mit abstechend rothem Schlunde hervorbringen. Der andere, Caryopteris Mastachantus (Schauer) ist ein Bewohner Chinas und dem Ceanothus so ähnlich, dass leicht eine Verwechslung möglich ist. Die Blüten sind mässig gross, blau und tief gerippt. Das Wachstum ist rasch, und sämtliche Zweige überdecken sich im October mit den schönen dunkelblauen Blüten. Obwohl dieser Strauch des Winterschutzes bedarf, so dürfte er doch bald sehr gesucht werden.

Vereins-Nachrichten.

Obstverwerthungs-Curs in Klosternenburg.

Ueber Veranlassung und unter Mitwirkung des Landes-Obstbauvereines für Niederösterreich veranstaltet die k. k. öologische und pomologische Lehranstalt in Klosternenburg in der Zeit vom 6. bis 8. October 1887 einen Obstverwerthungs-Curs mit nachstehendem

Program m:

1. Tag. Vormittag: Vortrag über das Dörren der Früchte nach dem alten und nach dem amerikanischen System, über das Einkochen des Obstes zu Mus etc. — Nachmittag: Praktische Uebung im Obstdörren und Obsteinkochen.
2. „ Vormittag: Vortrag über Obstweinbereitung, Obstbrandweinbereitung und Verwerthung der Obstrückstände. — Nachmittag: Praktische Uebungen in der Obstweinbereitung.
3. „ Vormittag: Vortrag über Ernte, Sortiren, Aufbewahren und Verpacken des Obstes, Demonstrieren wichtiger Marktobstsorten etc. — Nachmittag: Demonstrationen und Excursionen.

Der Curs steht unter der Leitung des k. k. Professors der Pomologie Dr. Rudolf Stoll.

Um unbemittelten Obstzüchtern die Theilnahme an diesem Obstverwerthungs-Curse zu ermöglichen, gelangen sechs Staatsstipendien à 10 fl. zur Ausschreibung, welche an in Niederösterreich einheimische Landwirthe und Kleingrundbesitzer verliehen werden. Bewerbungsgesuche sind, versehen mit einem Leumundszeugnisse der betreffenden Ortsgemeinde, durch einen landwirtschaftlichen Bezirksverein, durch ein landwirtschaftliches Casino oder durch die Herren Bezirks-Geschäftsleiter bis längstens 25. September 1887 an die Geschäftsleitung des niederösterreichischen Landes-Obstbauvereines (Wien, I. Herrengasse 13) zu leiten.

* * *

Anmerkung der Redaction. Wir begrüssen das Unternehmen des n.-ö. Landes-Obstbauvereines und der k. k. öologischen und pomologischen Lehranstalt in Klosternenburg mit aufrichtiger Freude. Wir können hieran nur den einen Wunsch knüpfen, dass sich aus dem Kreise unserer Leser recht, recht Viele an diesem interessanten Obstverwerthungs-Curs betheiligen mögen.

Wer, wie Referent vor einigen Wochen, Gelegenheit hatte, die grossen industriellen Obstverwerthungs-Etablissements in Deutschland zu sehen, und auch einen Blick in die Obstverwerthung als Hausindustrie gethan, der muss sich sagen, dass wir gerade auf diesem Gebiete noch unendlich viel zu leisten und nachzuholen haben. In Deutschland hat sich bereits die Obstverwerthung zu einer wirklichen Erwerbsquelle emporgeschwungen und die überaus günstige Aufnahme, welche deutsche Obstconserven überall gefunden haben, lässt uns wohl genugsam erkennen, dass auch wir alle Hebel ansetzen müssen, um die Obstindustrie als einen ganz besonders lohnenden Zweig des landwirtschaftlichen Betriebes zu erkennen, und unsere Landwirtschaft und unser wirthschaftlicher Gartenbau sollten mit allen Kräften dahin streben, diesen Zweig in kürzester Zeit zur höchsten Blüthe emporzuheben.

Möge dieses gediegene Unternehmen bei allen Denen, welchen der wirthschaftliche Fortschritt unseres Landes am Herzen liegt, möge es allen Obstzüchtern auf's Wärmste empfohlen sein.

Ilse mann.

Marktbericht.

Wien. Engros-Preise vom 12. August bis 12. Sept. 1887.

Aprikosen . . . per Kilo kr. 14—35	Äschützen 100 Stück kr. 30—70
Pflirsche:	Erdbeeren:
ital. " " 25—60	Wald-, per Kilo fl. 1.50—1.60
hiesige " " 15—50	Himbeeren:
Pflaumen " " 12—35	Wald- . . . per Kilo kr. 35—50
Zwetschen " " 7—35	Brombeeren " " 18—20
Aepfel:	Heidelbeeren " " 18—22
Calville, roth " " 12—16	Preiselbeeren " " 18—25
Koch- " " 11—18	Weintrauben:
sonstige " " 8—14	ital. " " 32—45
Birnen:	ungar. " " 18—40
Hafer- " " 10—14	hiesige " " 17—40
Nagewitz- " " 10—20	Feigen:
Dukaten- " " 20—25	ital. per Kilo kr. 20—35
Salzbürger " " 12—20	hiesige . . . per Stück kr. 3—10
Plutzer- " " 16—30	Melonen:
Schmalz- " " 14—25	Zucker-, per Stück fl. -10—1.—
Kaiser- " " 20—40	Wasser, " " kr. 20—40
sonstige ital. " " 20—50	Nüsse:
Azarolen " " 20—35	frische 100 Stück fl. -25—1.20

INHALT. Pomologie: Ein werthvoller Tafelapfel des Nordens.

Der grosse Richard. — Drei vorzügliche Tafeläpfel, zur Anpflanzung empfohlen von Chr. Ilsemann: I. Charlamowsky. (Mit 1 Illustr.) II. Virginischer Rosenapfel. (Mit 1 Illustr.) III. Sommer-Zimtapfel. (Mit 1 Illustr.) — **Praktischer Obstbau:** Einige Bemerkungen über das Wecken schlafender Augen an Obstbäumen. — **Feinde des Obstbaues:** Ein neues Kupferpräparat zur Bekämpfung der Peronospora. — **Gehölzzucht:** Calophaca Grandiflora. — Ein schöner buntblättriger Ahorn. Acer platanoides quadricolor hort. Zoesch. (Mit 1 Illustr.) — **Blumengarten:** Beitrag zur Anzucht der Citrus aus Stecklingen. — **Dünger für Rasen.** — **Gemüsegarten:** Mai- und Herbstrüben. — **Reisebriefe:** I. Wiesbaden. — **Mittheilungen:** Hebung des Obst- und Gemüsebaues in der Schweiz. — Conservirte Brombeeren nach der Appert'schen Methode. — Conservirte Brombeeren nach der Jasmund'schen Methode. — Zwei prächtige Blütensträucher des freien Landes. — **Vereins-Nachrichten:** Obstverwerthungs-Curs in Klosterneuburg. — **Marktbericht.** Engros-Preise in Wien.

Für den Inhalt der Inserate ist die Redaction nicht verantwortlich.

Obstpflanzen-Verkauf.

(Massenvorräthe.)

Lieferbar Herbst 1887.

Preise per 1000 Stück ab hier gegen baar oder Nachnahme. — Verpackung billigt. — Meine 2jährigen Pflanzen sind verpflanzt, sehr schön und stark.

1jähr. Aepfel 6 fl., 2jähr. Aepfel 12 fl.,
1jähr. Birnen 9 fl., 2jähr. Birnen 15 fl.,
2jähr. Kirschen 12 fl., 2jähr. Prun. Mahaleb 12 fl., 2jähr. Prun. spinosa 12 fl.,
2jähr. Paradies und Doucin 30 fl., 3jähr. Paradies und Doucin 35 fl., 3jähr. Quitte 30 fl., 2jähr. St. Julienpflaumen 15 fl.,
2jähr. Prun. Mirabolana 14 fl., 3jähr. Prun. Mirabolana (zu höchst. Pflirsich oder Aprikosen) 20 fl., 1jähr. Rosa canina 5 fl., 2jähr. Rosa canina 8 fl., 3jähr. Rosa canina 15 fl. 100 Stück Pflirsich, beste Sorten, Spalier od. Hochst. 35—40 fl. 100 Stück Coniferen in 20—30 Sorten 18 fl.

Ferner offerire grosse Vorräthe von Hoch-, Mittel- und Zwergbäumen von edelsten Aepfeln, Birnen, Reineclauden und Pflaumen; sehr starke Hochstämme von Mostobstbäumen zu Strassenanpflanzungen etc.; sehr starke Rosskastanien, Hauszwetschen, Kirschen, Wallnuss und Pyramidenpappeln etc.; viele Arten Wald- und Parkpflanzen von Laub- und Nadelholzarten, von Apfel- und Birnenpflanzen; grossen Vorrath schöner Piquirpflanzungen zu billigen Preisen.

Sorten-Verzeichnisse auf Verlangen gratis. (131)

St. Martin, Innkreis, Oberösterreich.

Josef Renezeder,
Forstamts-Adjunct.

L. SPÄTH,
Baumschule
bei Rixdorf-Berlin

empfehl grosse Vorräthe von:

Obstbäumen in allen Formen, Allee-
bäumen, Ziergehölzen, Coniferen, Rosen,
Obstwildlingen, Forst- u. Heckenpflanzen,
Erdbeer- und Spargelpflanzen, Maiblumen-
keimen und Blumenweiden.
Kataloge gratis und franco.

Klenert & Geiger,

I. steiermärkische (118)

Rosen- u. Obstbaumschulen

Graz, Steiermark,

empfehlen

grosse Vorräthe von: **Rosen,**
Obstbäumen, Obststräuchern,
Obstwildlingen, Erdbeeren,
Zierbäumen und -Sträuchern etc.

Kataloge gratis.

Oesterr.-ungarische Pomologie.

Beschrieben und herausgegeben von

Prof. Dr. Rudolf Stoll,

Lehrer für Pomologie an der k. k. öhol. u. pomol. Lehranstalt in Klosterneuburg.

4 Bände complet 16 fl. = 32 Mark. Zu beziehen durch die Administration dieses Blattes.

G. Göschke sen.

Erdbeerzüchter

in Cöthen (Anhalt)

erlaubt sich auf seine ausgedehnten

Special-Culturen

edler Erdbeersorten

ergebenst aufmerksam zu machen.

Prompter Versandt von vorzüglich
cultivirten Erdbeerpflanzen; grösste
Sortimente, mit den ersten Preisen prä-
miirt auf den Sommer-Obstaustellungen
in Meissen (1878),

„ Berlin (1884),

„ Wien-Hietzing (1885),

„ Dresden-Koetzschenbroda (1887).

Reich illustrierte Kataloge gratis und franco. (130)

Der Naturhistoriker. Illustrierte Monatsschrift für Lehrer und
reichen Fach- und Schulmännern herausgegeben von Dr. Friedrich K. Knauer,
Redacteur der „Mittheilungen des ornithologischen Vereines in Wien“. Achter
Jahrgang. [Am Ende eines jeden Monats erscheint ein reichillustriertes Heft
von 3—4 Druckbogen. Jährlich 4 fl. 80 kr. (bei der Administration: Wien,
VIII. Buchfeldgasse 19, bezogen), 6 fl. im Buchhandel.]

A. C. Rosenthal**B a u m s c h u l e n**

(derzeit 41 Joch umfassend)

in Albern, Post Kaiser-Ebersdorf a/D.

empfehl seine grossen Vorräthe von **Obstbäumen** in
allen Formen, **Alleebäumen**, **Ziergehölzen**, **Coniferen**,
Rosen, **Obstwildlingen**, **Spargel- und Erdbeerpflanzen**,
sowie sein reich assortirtes Lager von **Gemüse-, Feld-,**
Gras-, Wald- und Blumen-Sämereien.

Kataloge gratis und franco.

Nach dem „Illustr. Handbuch“ soll der Edelpfapfel aus Kleinasien über Griechenland, Italien und Frankreich nach Deutschland gekommen sein. Meiner Ansicht nach ist diese Behauptung sehr fraglich. Wenngleich die Griechen bei ihren Gastmählern im Lager von Troja des *μῆλλον*, *mallon* (dorisch *μᾶλλον*, *mallon*) erwähnen, aus welchem Worte die

Römer ihren *malum* (der Apfel) herleiten, so ist damit noch keineswegs erwiesen, dass die Griechen den eigentlichen Apfel so benannten, trotz der Sage vom Apfel des Paris und der älteren Sage von den Aepfeln der Hesperiden. Hiess doch jede runde Frucht bei den alten Griechen το μηλλων. Z. B. το μηλλων κυδωνιον, to mellon kidonion, die Quitte; το μηλλων περσικον, to mellon persicon, der Pfirsich; το μηλλων αρμενιακον, to mellon armeniakon, die Aprikose. Ein triftiger Beweis, dass jede runde Frucht το μηλλων hiess, ja dass die Griechen den Apfel um diese Zeit noch gar nicht kannten, was bei der Nähe des Kaukasus vom Kriegsschauplatz von Troja und der noch grösseren Nähe von Colchis in der Argonautensage, die noch kurz vor dem Trojanischen Kriege spielte, sehr bedenklich erscheinen muss.

Gehen wir der Sache näher auf den Leib. Griechenland, was man damals so nannte und auch heute noch so nennt, hat auch gegenwärtig äusserst wenige, ja keine dort erzeugten Edeläpfel aufzuweisen. Warum? Weil Griechenlands Klima der Vegetation des Apfelbaumes nicht zusagt. — Aus demselben Grunde ist das südliche Italien spärlich mit Edeläpfeln versehen; wohl hat das nördliche Italien schon ein dem Apfelbaum zuträglicheres Klima, und wenn Tacitus den Edelapfel Italiens mit dem Holzapfel Deutschlands vergleicht, so ist damit noch nicht bewiesen, dass in Deutschland keine Edeläpfel gewesen sind, und wenn heute noch der rohe Rumäne, zum Theil auch der ungarische Bauernjunge, völlig grüne Zwetschken, Aepfel, ja Holzäpfel verspeist, so ist damit wahrlich kein Beweis geliefert, dass in Siebenbürgen kein Edelapfel zu finden sei.

Vergleicht man den Kaukasus, Griechenland und Italien in ihrem jetzigen Zustande mit Frankreich, Deutschland und Oesterreich-Ungarn, so drängt sich Jedem die Frage auf, wieso es komme, dass diese Länder, wo doch früher Edeläpfel gewesen sein sollen und in Italien auch wirklich waren, warum diese Länder gegenwärtig so spärlich mit Edelapfelsorten versehen, dem Mitteleuropa, dessen Reichthum an solchen ein sehr grosser ist, gegenüberstehen. — Hat doch jedes Land des gemässigten Europa seine eigenen Apfelmuttergattungen, so speciell Frankreich die Edelreinette, die graue französische Reinette, die französische Goldreinette; England die Muscatreinette, den Ribstons Pepping, den Parkers Pepping; Russland, schon zu den kalten Ländern gerechnet, den Kaiser Alexander und die beiden Astrachane. Deutschland hat nahezu in jeder Provinz seine Localsorten, als: Württemberg den Luikenapfel, den Fraas' Sommer-Calville; Hessen die grosse Casseler Reinette; Hannover den Wilkenburger Wehrapfel, die Dietzer Goldreinette; Sachsen

den Edelborsdorfer; Norddeutschland den Gravensteiner, die Werder'sche Wachsreinette; Tirol den weissen Rosmarin, den Köstlichen; Steiermark den steirischen Borsdorfer, den Lichtenwalder Wachsapfel. Wir Bistritzer haben den Thomae'schen Meckapfel, den Birnapfel; die Bistritzer Umgebung hat den Windauer Harzapfel, den Jader Herbstapfel; Siebenbürgen den Batull, den Poos, den Pfarreraepfel, den Pojnyik, den Gyogy und den Paris Alma. Hat doch selbst die kalte schwedische Provinz Gothland den Steenkgekapfel aufzuweisen. All diese Sorten sind zu den besseren und besten Tafeläpfeln zu zählen und dürften schwerlich ihre Ahnen im Kaukasus haben. Vielmehr sind dieselben in den Urwäldern Mitteleuropas zu suchen, und wer von der Natur weiss, was Befruchtung und Cultur für Aenderungen hervorrufen, und wer Darwin's Lehre aus der Erfahrung genauer kennt, der wird sicher die Behauptung zurückzuweisen bemüssigt sein, dass unsere Edeläpfel vom Kaukasus oder aus Kleinasien stammen.

Wer ferner bedenkt, wie jene Völkerwanderungszüge aussahen, durch welche überhaupt nach Europa Obst und andere Pflanzen eingeführt worden sein sollen, dem wird es um so mehr einleuchten, dass Völker, welche auf Karren lebten und ihre Heerden Weide suchend von Ort zu Ort unstät umhertrieben, nicht in der Lage waren, Bäume zu pflanzen, und dass nur sesshafte, ackerbaureisende Völker dergleichen Culturen betreiben können, zu denen sie das Material aus der nächsten Nähe beziehen.

Wenn aber aus dem pflaumenblättrigen Wildapfelbaum in Russland ein Kaiser Alexander entstehen konnte, warum nicht auch in Frankreich die Edelreinette, in England der Ribstons Pepping, in Württemberg der Luikenapfel, in Sachsen der Edelborsdorfer, in Tirol der Köstliche, in Steiermark der Lichtenwalder Wachsapfel u. s. w., und in Siebenbürgen die Vorgenannten aus unseren heimischen Wildapfelbäumen.

Von jeher haben Deutsche und Oesterreicher nur das für werthvoll gehalten, was ihnen aus der Fremde zukam! — und auch heute noch wird dieser Unfug fortgesetzt, indem inländische Erzeugnisse, mit englischen oder französischen Aufschriften versehen, dem Deutschen und Oesterreicher als fremde Waaren aufgelogen werden. — Wann wollen wir endlich mit solchem Humbug aufhören und das Selbstgeschaffene bekennen, ehren und beschützen?

II. Ueber das Kernhaus und dessen Formen.

Das „Illustr. Handbuch der Obstkunde“ zählt nach Flotow die von den zehn Gefässbündeln

eingeschlossenen Apfeltheile, in deren Mitte sich das eigentliche Kernhaus befindet, zum Kernhause; diese Ansicht widerspricht meinen diesfälligen Untersuchungen insoweit, als die Gefässbündel die eigentliche Form der Apfelfrucht bestimmen (siehe Band I, Seite 3, Fig. 6 des „Illustr. Handbuches“). Es haben sonach die zehn Gefässbündel einen thätigen Einfluss auf die Gestalt des Apfels, ja ich möchte sagen einen entscheidenden Antheil auf die Form desselben; nicht so verhält es sich mit der Form des Kernhauses, in welchem zwar die Samen zur Fortpflanzung des Geschlechtes, nicht aber der Gattung des Apfels sich befinden; ja, es hat entschieden mit der Form des Apfels nichts zu schaffen und weicht zumeist von der Form der Gefässbündel bedeutend ab, ist mithin auch von den Gefässbündeln unabhängig. Oft ist zwar die Gefässbündelform eine gleiche mit der des Kernhauses, doch mit Bezug auf die Stellung zum Stiel eine völlig umgekehrte. So hat nämlich der Edelborsdorfer eine herzförmige Gefässbündelform, während die Kernhausform umgekehrt herzförmig ist; das Gleiche gilt vom Weissen Winter-Calville, von der Gehrings-Reinette, von der röthlichen Reinette, von der Baumanns Reinette, vom Wagener-Apfel, vom Boiken-Apfel. Völlig verschieden ist die Form der Gefässbündel von der des Kernhauses bei nachstehenden Sorten: die Gefässbündelform zwiebelförmig, die Kernhausform umgekehrt herzförmig bei der Burghards Reinette, bei der Muscatreinette, bei der Winter-Goldparmäne, bei dem Dawntons Pepping, bei der Hoyaischen Goldreinette, bei der Carmeliter-Reinette, bei der Coulons Reinette, bei der grossen Casseler Reinette, beim Braddigs Nonpareil, beim Ribstons Pepping, beim Jansen van Welten; die Gefässbündelform melonenförmig, die Kernhausform umgekehrt herzförmig bei dem Cornwalliser Nelkenapfel, bei dem gestreiften Winter-Calville; Gefässbündel- und Kernhausform trifft man nur selten zusammen, wie bei der Spitalreinette.

Auch die Grösse der Kernhausform hängt nicht von der Grösse der Gefässbündelform ab, denn oft ist die Grösse des Kernhauses klein und die der Gefässbündelform eine grosse, die Gefässbündelform klein, die Kernhausform verhältnissmässig. Es würde zu weit führen, wollte ich auch hier Beispiele anführen, hat doch auch das „Illustr. Handbuch der Obstkunde, Bd. I, Seite 11, Abs. 2, diese Thatsache bestätigt.

Nach den vorstehenden Ausführungen dürfte es daher nothwendig werden, bei der Beschreibung der Aepfel die Kernhausform für sich und ebenso die Gefässbündelform abgesondert aufzuführen, man mag nun nach Flotow die von den zehn Gefässbündeln eingeschlossenen Apfeltheile sammt den

Gefässbündeln zum Kernhause zählen oder auch nicht, jedenfalls hat man durch diesen Vorgang weitere Merkmale zur Unterscheidung respective zum Erkennen der Apfelsorten gewonnen.

Diesem nach würde die Beschreibung des Kernhauses und der Gefässbündel bei den calvilleartigen Reinetten (Illustr. Handb. der Obstk., Bd. I, Nr. 118, S. 267, Gelbe spanische Reinette) heissen:

Kernhaus geschlossen, hohlachsrig, umgekehrt zwiebelförmig; Kammern geräumig; Kerne vollkommen, ziemlich gross, lang und spitz; Gefässbündelform herzförmig.

Kelchhöhle und Röhre kegelförmig, Staubfadenreste mittelständig.

Ich fordere hiermit alle Sachverständigen auf, im Interesse der Obstkunde meine Ausführungen zu prüfen und ihre Befunde frei in dieser Zeitschrift mitzutheilen, denn nur auf diese Weise kann der Fortschritt im Erkennen gefördert werden.

Bistritz, 4. September 1887.

Gottfried Gellner,
Ingenieur in Pension.

PRAKTISCHER OBSTBAU.

Anzucht von Obsthochstämmen, mit specieller Berücksichtigung für den Handelsgärtner.

Von A. C. Rosenthal.

(Schluss.)

B. 55 weitere Sorten Aepfel, ebenfalls nur zu Hochstämmen.

1. Alfriston. Züchter: Charles Brooker in Alfriston, England, 1819; Fruchtgr.: sehr gross, oft enorm; Rfzt.: Nov.-März; Qual.: Compotfrucht ersten Ranges; Fruchtbarkeit: ausserordentlich.

2. Amelie. Züchter: unbekannt, stammt aus Frankreich 1846; Fruchtgr.: sehr gross; Rfzt.: Jänner-April; Qual.: erste; Fruchtbarkeit: zufriedenstellend.

3. Apfel vom Castel Glammys. Züchter: unbekannt, eine aus Schottland stammende, in den Gärten von Clydesdale sehr häufig vorkommende Sorte; Fruchtgr.: sehr gross; Rfzt.: Oct.-Jänner; Qual.: erste; Fruchtbarkeit: sehr reichtragend.

4. Baldwin. Züchter: unbekannt, stammt aus den Vereinigten Staaten von Nordamerika (Massachusetts); Fruchtgr.: sehr gross; Rfzt.: Nov.-März; Qual.: erste; Fruchtbarkeit: mittelmässig.

5. Barbarie. Züchter: von einem Mönch aus der Normandie 1760 gezogen; Fruchtgr.: gross bis sehr gross; Rfzt.: Jänn.-Mai; Qual.: erste; Fruchtbarkeit: mittelmässig.

6. Gestreifter Beaufin. Züchter: Baronnet William Crowe in Lakenham bei Norwich verbreitete diese Frucht im Jahre 1794; Fruchtgr.: sehr gross; Rfzt.: Oct.-März; Qual.: Küchenapfel ersten Ranges; Fruchtbarkeit: zufriedenstellend.

7. Belle fleur. Nicht zu verwechseln mit Gelber Bellefleur (Lucas I, pag. 69, Nr. 19) oder Holländischer Bellefleur (Lucas IV, pag. 491, Nr. 506). — Züchter:

wahrscheinlich Noisette im Jahre 1718; Fruchtgr.: sehr gross; Rfzt.: Sept.-Jänn.; Qual.: erste, eine vorzügliche Tafelfrucht; Fruchtbark.: mittelmässig.

8. Betty. Züchter: englischen Ursprunges, von Mr. Thompson (London 1842) zuerst beschrieben; Fruchtgr.: klein; Rfzt.: Dec.-Febr.; Qual.: erste, eine sehr delicate Frucht; Fruchtbark.: ausserordentlich.

9. Bonum. Züchter: amerikanischen Ursprunges und wahrscheinlich Mr. Kinney, Grafschaft Cavidsen in Nord-Carolina; Fruchtgr.: mittelgross oder gross; Rfzt.: Dec.-April; Qual.: erste; Fruchtbark.: sehr fruchtbar.

10. Bronnapfel. Züchter: stammt aus Württemberg und ist von Dr. Lucas 1854 zuerst beschrieben; Fruchtgr.: mittelgross; Rfzt.: Jänn.-April; Qual.: erste; Fruchtbark.: sehr reichtragend.

11. Calville royale d'automne. Züchter: englischen Ursprunges, bekannt seit 1729; Fruchtgr.: meistens gross; Rfzt.: Oct.-Dec.; Qual.: erste; Fruchtbark.: mittelmässig.

12. Cloud. Züchter: wahrscheinlich M. Berkmanns in Augusta, Georgien, Amerika, 1862 nach Europa gekommen, bekannt seit 1840; Fruchtgr.: sehr gross; Rfzt.: Febr.-April; Qual.: erste; Fruchtbark.: mittelgross.

13. Coeur de Boeuf. Nicht zu verwechseln mit Blutapfel (Lucas IV, pag. 187, Nr. 356). — Züchter: unbekannt, wohl eine der ältesten Sorten, da in Frankreich schon im Jahre 1472 von ihr Erwähnung geschieht; Fruchtgr.: sehr gross; Rfzt.: Nov.-März; Qual.: als Küchenfrucht erste, sonst zweite; Fruchtbark.: sehr reichtragend.

14. Edelrother. Züchter: unbekannt, stammt aus Tirol, wo die Sorte auch sehr verbreitet ist; Fruchtgr.: sehr gross; Rfzt.: Dec.-März; Qual.: erste; Fruchtbark.: zufriedenstellend.

15. Francatu. Züchter: unbekannt, stammt aus Frankreich, bereits 1536 als Pomum franceturum bekannt; Fruchtgr.: mittelgr.; Rfzt.: Dec.-Mai; Qual.: eine Küchenfrucht ersten Ranges; Fruchtbark.: ausserordentlich reichtragend.

16. D. J. Fish Apple. Züchter: Rusch & Jeats, England 1874, wird hier zum erstenmale beschrieben; Fruchtgr.: sehr gross, meistens enorm; Rfzt.: Nov.-Jänn.; Qual.: erste; Fruchtbark.: sehr fruchtbar.

17. De Grignon. Züchter: unbekannt, eingeführt durch Dr. Bretonneau aus Grignon bei Versailles 1858; Fruchtgr.: sehr gross; Rfzt.: Dec.-März; Qual.: erste; Fruchtbark.: sehr fruchtbar.

18. Gros-Museau de Lièvre d'Alos. Züchter: eine französische Sorte, welche durch den Grafen von Castillon eingeführt wurde; Fruchtgrösse: sehr gross; Rfzt.: Jänn.-April; Qual.: Küchenfrucht ersten Ranges; Fruchtbark.: sehr fruchtbar.

19. Grosse Luisante. Züchter: unbekannt, stammt aus Frankreich; Fruchtgr.: sehr gross; Rfzt.: Nov.-Febr.; Qual.: zweite; Fruchtbark.: sehr gross.

20. Grüner Kaiserapfel. Züchter: unbekannt, stammt jedenfalls aus Tirol und wurde von Diel 1799 zuerst beschrieben; Fruchtgr.: sehr gross; Rfzt.: Dec.-Febr.; Qual.: Küchenfrucht ersten Ranges; Fruchtbark.: zufriedenstellend.

21. Galloway-Pippin. Züchter: James Backhouse & Son, Handelsgärtner in York (England), 1871; Fruchtgr.: sehr gross; Rfzt.: Oct.; Qual.: erste; Fruchtbark.: sehr reichtragend.

22. Gewürz-Calvill. Züchter: unbekannt, stammt jedenfalls aus Steiermark oder Tirol; Fruchtgr.: meistens

sehr gross; Rfzt.: Oct.-Dec.; Qual.: erste; Fruchtbark.: gewöhnlich.

23. Grauer Kurzstiel. Züchter: unbekannt, entschieden französischen Ursprunges und dort schon seit 1400 bekannt; Fruchtgr.: sehr wechselnd, meistens aber mittelgross; Rfzt.: Nov.-April; Qual.: erste; Fruchtbark.: sehr fruchtbar.

24. Hoover. Züchter: M. Hoover in Edisto, Süd-Carolina, im Jahre 1863; Fruchtgr.: sehr gross; Rfzt.: Oct.-Jänn.; Qual.: erste; Fruchtbark.: reichtragend.

25. Hubbard's Pearmain. Züchter: unbekannt, wahrscheinlich englischen Ursprunges aus der Gegend von Norwich; Fruchtgr.: mittelgross; Rfzt.: Sept.-Oct.; Qual.: erste; Fruchtbark.: sehr reichtragend.

26. Imperiale ancienne. Züchter: unbekannt, französischen Ursprunges und seit 1670 bekannt; Fruchtgr.: mittelgross; Rfzt.: Dec.-März; Qual.: erste; Fruchtbark.: äusserst reichtragend.

27. Jakob Lebel. Züchter: Jacques Lebel in Amiens, 1849; Fruchtgr.: sehr gross, oft enorm; Rfzt.: Oct.-Dec.; Qual.: erste; Fruchtbark.: sehr reichtragend.

28. Joséphine. Nicht zu verwechseln mit Hausmütterchen. „Pom. Monatshefte“, Reutlingen 1868, pag. 260. — Züchter: unbekannt, jedenfalls amerikanischen Ursprunges, wurde importirt nach Europa durch den Grafen Lelieur. Es ist ausser allem Zweifel, dass dieser Apfel von dem Hausmütterchen vollständig verschieden ist und letzteres an Grösse weit übertrifft; auch sind die Reifezeiten, sowie das Colorit der reifen Früchte von beiden verschieden. In Frankreich kommt das Hausmütterchen unter zwei Namen hauptsächlich vor, und zwar als Pomme Ménagère und de Livre und kann ich mit Bestimmtheit die Verschiedenheit beider Sorten constatiren. Fruchtgr.: sehr gross; Rfzt.: Nov.-März; Qual.: eine Compotfrucht ersten Ranges; Fruchtbark.: mittelmässig.

29. Junauskee. Züchter: unbekannt, amerikanischen Ursprunges aus dem Districte Cherokee in Nord-Carolina; Fruchtgr.: sehr gross; Rfzt.: Jänn.-Mai; Qual.: erste; Fruchtbark.: sehr reichtragend.

30. Jansen von Welten. Züchter: Herr Jansen in Welten bei Aachen; Fruchtgr.: ziemlich gross; Rfzt.: Dec.-Mai; Qual.: erste; Fruchtbark.: sehr fruchtbar.

31. Kugelapfel. Züchter: unbekannt, baierischen oder württembergischen Ursprunges; Fruchtgr.: sehr gross; Rfzt.: Oct.-Jänn.; Qual.: eine Küchenfrucht ersten Ranges; Fruchtbark.: mittelmässig.

32. Lambertwig. Züchter: unbekannt; eingeführt wurde diese Sorte durch Berckmanns, Handelsgärtner in Augusta, Georgien in Amerika; Fruchtgr.: sehr gross; Rfzt.: Sept.-Oct.; Qual.: zweite; Fruchtbark.: zufriedenstellend.

33. Lady Henniker. Züchter: M. John Perkins in Thonham-Hall bei Eye Suffolk; Fruchtgr.: sehr gross, oft enorm; Rfzt.: Oct.-Febr.; Qual.: eine Küchen- und Schauf Frucht ersten Ranges; Fruchtbark.: sehr fruchtbar.

34. Monstreuse de Bergerac. Züchter: unbekannt, wahrscheinlich belgischen Ursprunges; Fruchtgr.: sehr gross; Rfzt.: Sept.-Oct.; Qual.: erste; Fruchtbark.: mittelmässig.

35. Moultries. Züchter: M. Berckmanns, Handelsgärtner in Augusta, Georgien in Amerika; Fruchtgr.: mittelgross; Rfzt.: Febr.-Juni; Qual.: erste; Fruchtbark.: mittelmässig.

36. Osnabrücker Reinette. Züchter: unbekannt, aber entschieden deutschen Abkommens; Fruchtgr.: mittel-

gross; Rfzt.: Jänn.-März; Qual.: erste; Fruchtbark.: zufriedenstellend.

37. Prinzen-Apfel. Züchter: unbekannt, es ist auch schwer festzustellen, ob deutschen, holsteinischen, englischen oder belgischen Ursprunges, ersterer scheint am wahrscheinlichsten; Fruchtgr.: mittelgross; Rfzt.: Nov.-Jänn.; Qual.: erste; Fruchtbark.: sehr fruchtbar.

38. Winter-Goldparmanne. Züchter: unbekannt, jedenfalls englischer Abstammung und dort längst bekannt; Fruchtgr.: meistens sehr gross; Rfzt.: Dec.-März; Qual.: erste; Fruchtbark.: sehr reichtragend.

39. Président de Fays-Dumonceau. Züchter: wurde von einem belgischen Gärtner in der Nähe von Lüttich gezüchtet; Fruchtgr.: sehr gross; Rfzt.: Sept.-Oct.; Qual.: erste; Fruchtbark.: mittelmässig.

40. Peasgood's Nonsuch. Züchter: M. Peasgood in Stamford, England, 1872; Fruchtgr.: sehr gross; Rfzt.: October; Qual.: eine Dessertfrucht allerersten Ranges; Fruchtbark.: zufriedenstellend.

41. Pleissner Rambour. Züchter: unbekannt, dürfte sächsischen Ursprunges sein; Fruchtgr.: sehr gross; Rfzt.: Nov.-Jänn.; Qual.: zweite; Fruchtbark.: reichtragend.

42. Rühliche Reinette. Züchter: unbekannt, möglicherweise holländischen Ursprunges; Fruchtgr.: mittelgross; Rfzt.: Dec.-März; Qual.: erste; Fruchtbark.: gewöhnlich gut.

43. Reinette de Doué. Züchter: M. Moriceau in Doué, Département Maine-Loire, Frankreich (wird von Manchen angezweifelt); Fruchtgr.: gross oder sehr gross; Rfzt.: Dec.-April; Qual.: in trockenen Bodenarten erste; Fruchtbark.: zufriedenstellend.

44. Reinette grise de Champagne. Züchter: unbekannt, wahrscheinlich aus der Champagne stammend, da dort seit 1730 bekannt; Fruchtgr.: mittelgross; Rfzt.: Nov.-Febr.; Qual.: erste; Fruchtbark.: sehr fruchtbar.

45. Reinette de Rogues. Züchter: unbekannt, stammt aus der Gegend von Rogues in Frankreich; Fruchtgr.: sehr gross; Rfzt.: Oct.-Jänn.; Qual.: erste; Fruchtbark.: sehr reichtragend.

46. Reinette tendre. Züchter: unbekannt, in Frankreich in der Gegend von Angers dürfte ihr Stammort sein, da dieser Apfel seit 1790 dort bekannt; Fruchtgr.: über Mittelgrösse; Rfzt.: Aug.-Sept.; Qual.: zweite; Fruchtbark.: sehr fruchtbringend.

47. Robin. Züchter: M. Robin, Handelsgärtner in Corbeil, Frankreich, im Jahre 1853; Fruchtgr.: sehr gross; Rfzt.: Dec.-April; Qual.: eine vorzügliche Küchenfrucht; Fruchtbark.: zufriedenstellend.

48. Rother Herbstcalvill. Züchter: unbekannt, deutschen Ursprunges und von Diel zuerst beschrieben; Fruchtgr.: sehr gross; Rfzt.: Sept.-Nov.; Qual.: erste; Fruchtbark.: sehr fruchtbar.

49. Rouge rayée. Züchter: stammt aus England, wo diese Sorte bereits seit 1620 bekannt ist, und glaubt man, dass Lord Scudamore in Herefordshire der Züchter sei; Fruchtgr.: ziemlich gross; Rfzt.: Dec.-April; Qual.: erste; Fruchtbark.: gut.

50. Rougeatre. Züchter: unbekannt, stammt aus der Normandie und ist gewiss seit 200 Jahren dort bekannt; Fruchtgr.: mittelgross; Rfzt.: Nov.-März; Qual.: zweite; Fruchtbark.: zufriedenstellend.

51. Schmidtberger's rothe Reinette. Züchter: Dr. Liegel in Braunau erzog diese Sorte und benannte sie mit vorstehendem Namen zu Ehren des allbekannten und verdienten österreichischen Pomologen Schmidtberger, Chor-

herrn im Stifte St. Florian; Fruchtgr.: mittelgross; Rfzt.: Dec.-März; Qual.: erste; Fruchtbark.: sehr fruchtbar.

52. Taunton. Züchter: stammt von Amerika, entweder aus Georgien oder Alabama, Näheres nicht bekannt; Fruchtgr.: gross bis sehr gross; Rfzt.: Oct.-Jänn.; Qual.: erste; Fruchtbark.: ziemlich gut.

53. Teint-frais. Züchter: möglicherweise Fräulein de Kerlivio in Quimperle, Departement Finistère; verbreitet wurde die Sorte durch Herrn Handelsgärtner Louis le Noc ebendasselbst; Fruchtgr.: sehr gross, oft enorm; Rfzt.: Jänn.-Juni; Qual.: erste; Fruchtbark.: sehr volltragend.

54. Tillaqua. Züchter: wurde vom Handelsgärtner Berekmanns in Augusta (Amerika) verbreitet, woher diese Sorte auch stammt, wahrscheinlich aus Nord-Carolina; Fruchtgr.: sehr grosse Schauf Frucht; Rfzt.: Nov.-Febr.; Qual.: zweite; Fruchtbark.: sehr reichtragend.

55. Victor Trouillard. Züchter: M. Victor Trouillard in Angers, 1845; Fruchtgr.: ziemlich gross; Rfzt.: Dec.-Juni; Qual.: erste; Fruchtbark.: reichtragend.

Welches ist die geeignete Zeit zum Abnehmen des Obstes und welches sind die geeignetsten Räume zur Aufbewahrung desselben?

Von J. Werk in Ragaz.

Von allergrösster Wichtigkeit ist das richtige Pflücken des Obstes, d. h. dasselbe zur richtigen Zeit vom Baume zu nehmen. Jede einzelne Sorte hat ihre bestimmte und begrenzte Reifezeit, die eine von kürzerer, die andere von längerer Dauer, was man in allen Fällen genau kennen muss. Jedermann weiss, dass eine saure Traube ungeniessbar ist, ebenso dass eine unreif abgenommene Frucht weder Aroma noch Zuckerstoff hat; so umgekehrt ist ein zu spätes Abnehmen der Früchte ebenfalls schädlich für das Aroma und die Würze des Fruchtfleisches; dies betrifft die Sommer- und Herbstfrüchte, indem sie durch allzulanges Hängen fade und geschmacklos werden, z. B. wird der Sommergewürzpfel, wenn er überreif ist, mehlig, und der Transparentpfel wird glasig, sodann die grüne Magdalenenbirne und die Juli-Dechantbirne verlieren an Geschmack und Aroma, wenn sie am Baume ihre völlige Reife erlangen. Genannte Früchte sind baumreif, sobald sich die Schale etwas gelblich färbt; die Kerne sind hier nicht massgebend, wie allgemein angenommen wird, dass solche braun sein müssen. Bei den meisten frühen Früchten sind die Kerne in der Regel mangelhaft ausgebildet und daher auch selten braun oder schwarz; überhaupt muss Jeder, der dazu berufen ist, Obst zu pflücken, die verschiedenen Reifegrade der Früchte studiren, denn um die Sommerfrüchte zu der richtigen Zeit abzunehmen, ist eine gewisse Uebung erforderlich. Es gibt bei jeder Frucht nur ein Stadium, und dies

Stadium muss man von jeder einzelnen Sorte studiren, alle Sommerfrüchte sind kurzlebig, haben demnach ein engbegrenztes Stadium. Stadium ist der Moment, wo die Frucht ihre vollkommene Güte erreicht hat, also der Punkt, wo die Fruchtsäure sich in Zucker verwandelt hat, nebst angeborener Würze und Beigeschmack jeder einzelnen Sorte. Die Sommerfrüchte haben ein Stadium von bloß 3 bis 5 Tagen und nachher bekommt die Frucht einen weinartigen, wenig gewürzten, faden und widerlichen Geruch, welcher die Gährung des Fruchtfleisches vom Kernhaus aus anzeigt. In diesem Momente angelangt, tritt die Frucht aus ihrem begrenzten Stadium heraus und je nach dem Grade der vorgeschrittenen Gährung und der Beschaffenheit der Sorte ist sie für den Rohgenuss verloren. Als Hauptregel beim Obstpflücken kann aufgestellt werden: ein zwei- bis dreimaliges Pflücken und nach einigen Tagen wieder, voraus die reifsten, denn alle auf einmal werden nie reif.

Die Kernobstfrüchte sind zum Pflücken reif, wenn sich die Fruchtstiele leicht vom Fruchtzweig lösen. Um in den meisten Fällen richtig zu gehen, wird die Frucht aus ihrer hängenden Stellung wagrecht und bisweilen noch höher gehoben; löst sie sich während dieser Manipulation vom Fruchtzweig leicht ab, so ist sie baumreif, der Fruchtstiel darf aber an keiner anderen Stelle weder geknickt noch gebrochen werden, er darf sich bloß an der Basis, d. h. am Fruchtkuchen ablösen; im anderen Falle, wenn die Frucht noch nicht so weit reif ist, kann sie aus ihrer hängenden Stellung wagrecht gehoben werden, ohne dass sie sich ablöst. Auch ein beinahe untrügliches Kennzeichen der richtigen Reifezeit ist der Geruch, der sich aus dem Innern der Frucht entwickelt. Ein mehr oder weniger gewürziger Geruch zeigt den Grad des Reifezustandes an, wohingegen, wie schon erwähnt, ein weinartiger fader Geruch das Teigwerden anzeigt.

Ein weiterer wichtiger Umstand beim Abnehmen der Früchte ist der, dass man dieselben, wenn immer möglich, nur bei trockenem Wetter, also nicht bei Regen oder nebligem Thauwetter vom Baume nimmt. Bis jetzt war bloß die Rede von Sommer- und Herbstfrüchten, dass solche nicht überreif werden dürfen am Baume, sondern alle auf dem Lager nachreifen müssen, und es bilden die Williams, die Beurré d'Amanlis und Gravensteiner-Aepfel und ähnliche, in gleicher Zeit reifende Sorten den Schluss der Septemberfrüchte. Nach diesen kommen die Spätherbst- und Winterfrüchte und vorab als der werthvollere Theil gilt das eigentliche haltbare Winterobst, z. B. der Weisse Winter-Calville etc., die Winter-Dechantsbirne. Die müssen so lange nur

immer möglich am Baume gelassen werden, damit sie völlig auswachsen und die Zellen im Fruchtfleisch sich gehörig ausbilden können, denn wenn das nicht der Fall ist, so schrumpfen die Früchte ein und verlieren an Aroma. Es dürfen sogar einige Fröste über das Winterobst kommen, ohne dass es ihnen ein Leid thut.

Eine Hauptsache beim Pflücken des Obstes ist, dass man jede einzelne Frucht mit aller Schonung vom Baume nimmt und sie in eigens dazu präparirte Körbe legt; dabei muss jeder Druck und jede Verletzung sorgfältig gemieden werden, da verletzte Stellen bekanntlich zur Fäulniss disponiren, auch soll an keiner Frucht der Stiel fehlen, denn eine Frucht ohne Stiel mindert die Freude am Product bedeutend. Die geeignetsten Körbe zur Aufnahme der Früchte sind die flachen, mit Emballage gefütterten, denn wenn sie nicht gefütterte sind, werden die Früchte, welche an den Korbwänden zu liegen kommen, von den Weiden gedrückt, besonders wenn etwa 3—4 Lagen in einem Korb sind.

Besonders zu bemerken ist noch, dass das Winterobst, wenn es vom Baume kommt, ausdünstet und anfängt zu schwitzen, es muss daher, so lange die Ausdünstung währt, an einem kühlen Orte dünn verlegt werden und erst nach beendigter Ausdünstung kommt das unverletzte Obst sortenweise in das Winterquartier. Als bester Aufbewahrungsort haben sich bisher kühle Gewölbe, oder nicht tiefe, trockene und kühle Keller, auch Kammern mit einer Temperatur von 2—4—6° R. bewährt, und sind sehr geeignet, das Obst lange frisch zu erhalten. Je höher die Temperatur in Obsträumen gehalten wird, desto schneller geht der Reifungsprocess vor sich. Um überhaupt die Lagerreife zu verzögern, wird der Ort luftdicht verschlossen und möglichst dunkel gehalten, denn Luft und Licht beschleunigen das Reifen der Früchte; der Abschluss von Luft und Licht bewirkt auch zugleich eine gleichmässige Temperatur.

Sofort oder doch einige Tage nach dem definitiven Einbringen in das Winterquartier, wo die Früchte auf durchbrochene Bretter oder Lattenstallage aufgestellt werden, lässt man den Keller tüchtig schwefeln, d. h. nach Schliessung der Thüren und vorhandenen Oeffnungen durch vorher angezündeten Schwefel einen intensiven Dampf erzeugen. Nachdem der Obstraum hierauf 24 Stunden geschlossen bleibt, wird nach 8 Tagen ein zweiter Schwefeldampf erzeugt nach den gleichen Conditionen und später alle 5—6 Wochen dasselbe Verfahren wiederholt. Das Mittel ist einfach und billig, schnell angewendet von aussergewöhnlichem Erfolge.

Durch die Schwefeldämpfe werden alle Organismen, welche zu Fäulniss der Früchte disponiren, zerstört und zwar derart, dass bei intensiver Anwendung des Schwefels, sei es in Form von Schwefelblüthe oder Schnitten, bereits angesteckte Früchte noch gerettet werden. Der Schwefel übt auf den Geschmack des Obstes durchaus keinen Einfluss.

durch schöne Blüthen, Früchte und Belaubung. Zu den schönsten aller gehört auch *Sorbus Aria lutescens* hort. Die Arten, die zur Gruppe *Aria* gehören, zeichnen sich besonders durch schöne Belaubung aus. Die Blätter sind mehr oder weniger filzig, auf der Unterfläche meistens weisslich. Die Blumen und Früchte sind meist grösser als bei den Arten der anderen *Sorbus*-gruppen und erscheinen in armblüthigeren Doldentrauben. Während echte *Ebereschen* auch in Amerika vorkommen, scheint diese



Fig. 71. *Sorbus Aria lutescens* hort.

GEHÖLZZUCHT.

Sorbus Aria lutescens hort.

Von Chr. Ilseman.

Die *Sorbus* bilden ein sehr artenreiches Geschlecht, das sowohl Bäume als Sträucher enthält, sie sind werthvoll für jeden Park und parkartige Anlage; fast alle zieren

Gruppe nur in Europa und Asien aufzutreten. Der hier in Rede stehende *Sorbus* (Fig. 71) ist noch speciell durch seine schöne, pyramidenförmige Krone ausgezeichnet, der Baum bildet so prächtige Pyramiden, dass ich ihn zu den schönsten Gehölzen mit pyramidenförmiger Krone zähle: zu diesem allen kommt noch der Schmuck der Blätter, die jungen Blätter und Zweigspitzen sind im Frühling silberweiss und bleiben so durch den ganzen Sommer, im

Herbst färben sie sich schön weissgelb. Es ist der Baum eines unserer schönsten Gehölze, welche ich kenne, seine Anpflanzung sei daher empfohlen. Zu der Empfehlung des Baumes spricht ferner noch der Umstand, dass er wie alle Sorbus auf dürrer Sandboden noch üppig gedeiht. Man vermehrt ihn durch Pfropfen auf die gewöhnliche Eberesche (*Sorbus aucuparia*), oder auf Birnwillinge (*Pirus communis*).

Hydrangea paniculata grandiflora.

In den verschiedensten Gärten Süd- und Norddeutschlands sahen wir diesen als Einzelpflanze für Rasenplätze verwendet. Es ist ein herrlicher, durch v. Siebold aus Japan eingeführter Blütenstrauch, der auch in unseren Gärten eine allgemeine Anpflanzung verdient. Der Strauch erreicht eine Höhe von etwa $1\frac{1}{2}$ –2 M. und verzweigt sich sehr regelmässig. An älteren, kräftigen Pflanzen erscheinen an den Spitzen sämtlicher Jahrestriebe die häufig bis zu 40 Cm. langen und unten etwa 30 Cm. im Durchmesser haltenden Blütenstände. Die Blumen stehen in Trugdolden, sie sind in ihrer Gesamtheit zu einer pyramidenförmigen Rispe angeordnet. Die Farbe der Blumen ist Anfangs grünlich, dann weiss und schliesslich rosa gefärbt. Nebst einer reichen Blütenfülle und der herrlichen Blumenfärbung ist der Strauch besonders werthvoll durch seine lange Blüthendauer. Die Blüthezeit beginnt Anfangs Juli und dauert bis zum Herbst.

Man pflanzt den Strauch entweder einzeln, noch besser aber zu dreien dicht zusammen, derart, dass die einzelnen Sträucher einen Busch bilden. Der Effect, der durch diese Pflanzweise erzielt wird, ist bedeutend wirkungsvoller, als wenn die Pflanzen einzeln verwendet werden.

Der Strauch hält ohne Bedeckung im Freien aus. Am schönsten entwickelt sich derselbe in einem feuchten, moorigen Boden. Behufs Gewinnung kräftiger Blüthentriebe muss der Strauch alle Jahre beschnitten werden. Die Blätter erscheinen an den Enden der jungen, aus dem vorjährigen Holz entsprossenen Triebe. Die Vermehrung gelingt leicht durch krautartige Stecklinge.

C. I.

Gehölzveredlung im Sommer.

Von W. Arndt, Obergärtner.

Der Umstand, dass oculirte Kastanien, wenn sie auch leicht anwachsen, sehr schwer, oft gar nicht austreiben, gab dazu Veranlassung, dass in einer Baumschule Süddeutschlands, in der ich vor einigen Jahren beschäftigt war, der Versuch gemacht wurde, die Kastanien im Sommer durch Pfropfen hinter die Rinde oder Pelzen zu veredeln. Ich erhielt den Auftrag, eine Partie Kastanien zu propfen, und zwar Ende Juli. Dieselben wuchsen vorzüglich, jedoch in dem folgenden Winter ging eine grössere Anzahl davon zurück. Wir gaben dem zu späten Veredeln die Schuld und begannen deshalb im nächstfolgenden Jahre mit der Veredlung Anfang Juli, also 3 Wochen früher. Von 500 gepfropften Kastanien nahmen 450 an und trieben zum grössten Theile in demselben Sommer noch aus. Diese Veredlungen überstanden den folgenden Winter sehr gut und wuchsen zu prachtvollen Bäumen heran.

Auf meine Veranlassung wurden in den Baumschulen der Herren Rathke und Sohn nicht nur Kastanien, sondern auch viele andere Gehölze, wie besonders die feineren Linden- und Abornarten, die man sonst im Hause veredeln muss, weil sie im Freien nicht gut wachsen, auf die ange-

deutete Art im Sommer veredelt, und auch hier bewährte sich diese Methode in vorzüglichster Weise. Es wuchsen die Ahorne und Linden besonders gut und haben dieselben die Winter gut überstanden. Im Juli veredelte Linden hatten bereits im August recht kräftige Triebe gemacht, ebenso wuchsen Eichen und Buchen sehr gut. Die Triebe wuchsen bis zum Herbst noch hinreichend aus und überdauerten den Winter sehr gut.

Zu Edelreisern wählt man junge, noch nicht verholzte Triebe. Sind die Triebe bereits zu hart geworden, so wachsen sie nicht mehr so gut, als wie im jungen Zustande und ist deshalb das Pfropfen dann vorzunehmen, wenn die Triebe die geeignete Reife erlangt haben. Die Blätter werden entfernt, doch die Blattstiele zum Schutze der Augen daran gelassen. Die Verbindung geschieht gleich wie beim Pfropfen im Frühling. Die entblätterten Edelreiser bleiben ohne weiteren Schutz der Sonne ausgesetzt; es ist mir noch nicht vorgekommen, dass dieselben welk geworden sind.

Es ist diese Methode bei allen Gehölzen vortheilhaft anzuwenden, welche, wenn im Sommer oculirt, sehr schwer und unregelmässig austreiben, wie z. B. die Kastanien, und ferner bei denen, die im Frühjahr im Freien veredelt, nicht gut wachsen und deshalb im Hause veredelt werden müssen. Es ist erklärlich, dass die an Ort und Stelle veredelten Gehölze ein ungleich kräftigeres Wachstum zeigen, als wie die zur Vornahme dieses Verfahrens ausgehobenen und in das Gewächshaus gebrachten Exemplare. Gegenüber der Oculation im Sommer ergibt sich noch der weitere Vortheil, dass man durch das Pfropfen schneller kräftige und verkäufliche Bäume erzielt.

Es liegt mir ferne, zu behaupten, dass die hier ange-deutete Methode neu sei. Es sind aber die ausserordentlich günstigen Erfolge, welche durch dieselbe erzielt worden sind, die mich veranlassten, diese Zeilen zur Nutzenanwendung für solche Fachgenossen niederzuschreiben, die jetzt noch in der Lage sind, wie ich vor einigen Jahren. Es ist wünschenswerth, dass über etwaige weitere Ausbildungen der Methode der Sommergeveredlung Mittheilungen veröffentlicht werden.

GEMÜSEGARTEN.

Die Pariser Champignonzucht nach eigenen Anschauungen.

Es ist ja schon viel über die Pariser Champignonzucht gesprochen und geschrieben worden, jedoch nur Wenigen werden die Einzelheiten dieser bedeutungsreichen Cultur genauer bekannt sein, oder doch nur vom Hörensagen aus, weil sie nicht hinabgestiegen sind in die in Paris vorzugsweise benutzten unterirdischen Culturräume, in die verlassenem Steinbrüche des linken Seineufers, dorthin, wo die erregte Phantasie Schlupfwinkel von Räubern und Mördern, mindestens aber Wohnstätten der Ratten vermuthet. Es ist auch kaum möglich, ein vollständiges Bild zu entwerfen von der Grossartigkeit der Champignonanlagen, wenn man nicht selbst die Gelegenheit, und ich möchte fast sagen, den Muth gehabt hat, diese Gärtnereien der Unterwelt anzusehen, denn wahrlich, es gehört ein wenig Muth dazu, auf unbequemen und gebrechlichen Leitern wie in ein Bergwerk einzufahren, und selbst die Gelegenheit bietet sich nicht allzuleicht, denn jeder Züchter hütet sein Arbeitsfeld und sein Verfahren vor den Blicken der

stets neugierigen Ausländer wie einen verborgenen Schatz, und ohne dabei Arbeiter zu sein, wozu sich wohl selten ein Fremder bequemen wird, ist mindestens ein gutes Trinkgeld nothwendig, um in die Unterwelt steigen zu dürfen, ohne auf besondere Erklärungen rechnen zu können.

Besondere Begünstigungen haben es mir ermöglicht, genauere Einblicke in die unterirdischen Gärten zu thun, daher gebe ich hiemit einzelne Einzelheiten.

Es sind, wie schon gesagt, die alten Carrières (Steinbrüche) von Paris, namentlich in der Umgebung von Argenteuil, Sevres, St. Cloud, Meudon, Vitry etc., aus denen seit Jahrhunderten das Baumaterial für Paris und Umgebung zu Tage gefördert wurde, in denen jetzt die Cultur des Champignons betrieben wird.

Wenn nicht jeder Züchter nach eigenem Ermessen sein Gebiet abgrenzte, so wäre es möglich, in den Steinbrüchen meilenweite Spaziergänge zu unternehmen, ja sogar nach Wunsch in den obern oder untern Stockwerken, denn die Erde ist von Paris aus in weiten Entfernungen vollständig unterminirt und fort und fort werden wieder neue Brüche angelegt. Ja selbst da, wo man es vor Jahren nicht mehr der Mühe werth hielt, die Steine zu heben, fängt man heute, nachdem die Plätze in andere Hände übergegangen, von Neuem an, Minen anzulegen und zu fördern, und mit Staunen, oft sogar mit Grausen nimmt man wahr, während man sich der Besichtigung friedlicher Gartenarbeit hingibt, dass über Einem in dem Gestein geklopft, gesprengt und aufgeräumt wird.

Die Champignonzüchter sind meistens nur Pächter dieser Steinbrüche, und je nachdem die Lage derselben eine günstigere ist oder nicht, d. h. die Vortheile bietet, welche zu einem günstigen Resultate in der Zucht führen können, zahlt man mehr oder weniger ansehnliche Pachtsummen.

Der Eingang zu den Culturräumen ist gewöhnlich ein senkrechtes brunnennähnliches Loch von 2–2½ M. Durchmesser und man steigt auf einer Art Leiter hinab in die Tiefe. Diese Leiter besteht gewöhnlich aus mehreren der Länge nach aneinander gesetzten, 12 Cm. breiten Latten, in Abständen von 25 Cm. mit runden Querhölzern als Stufen versehen, ist fast senkrecht an das Gestein angelehnt, auch nur oben und unten befestigt, so dass das Fahrzeug beim Hinab- und Hinaufsteigen recht bedenklich schwankt.

Mist oder sonstige Materialien werden in Körben mit einer Winde gefördert. Die Tiefe dieser unterirdischen Gewölbe ist sehr verschieden, von 30–150 M. und noch darüber, man findet oft mehrere Etagen übereinander, die alle von einem Eingangsloche aus zugänglich sind. Ueber dem Eingangsloche ist stets ein kleiner hölzerner Thurm mit verschliessbarer Thüre angebracht, einem Fabrik-schornstein nicht unähnlich, dazu dienend, den Luftzug in den Gängen zu bewirken, aber auch Diebe abzuhalten, da es schon vorgekommen ist, dass mehrere 100 Kilo Champignon in einer Nacht gestohlen worden sind.

Die Vorbereitungen zur Champignonzucht sind nun folgende: Frischer Pferdemit, vorzugsweise von Pferden aus schwerem Zuge und nur mit trockenem Futter ernährt, wird im Freien in nächster Nähe des Einganges zu Haufen von 1 M. Höhe und beliebiger Ausdehnung aufgeschichtet und bei trockener Witterung alle 2 bis 3 Tage tüchtig begossen, von 8 zu 8 Tagen einmal umgepackt und damit fortgefahren, bis derselbe gleichmässig ungefähr halb verfault ist, was in circa 3–5 Wochen geschehen ist. Dieser so zubereitete Dünger wird durch das Eingangsloch in die Tiefe geworfen, um von dort in den Gängen, welche vom

Eingänge strahlenförmig nach allen Richtungen hin ausgehen, mit Karren vertheilt zu werden. Dasselbst wird er zu 40–60 Cm. breiten und ungefähr ebenso hohen, spitzen (en dos d'âne, wie der Franzose sagt), d. h. an der Spitze ungefähr noch 10 Cm. breiten Hügeln an den Seiten der Gänge geformt und tüchtig festgeklopft. Je nach der Breite der Gänge, die von 1–3 M. wechselt, werden auch in der Mitte der Gänge noch mehrere solcher Hügel angelegt und zwischen jeder Reihe nur ein Zwischenraum von 30 Cm. als Weg gelassen, denn der Platz muss so viel als möglich ausgenutzt werden. Nach Verlauf von 3 bis 4 Wochen, sobald sich die Hügel, welche oft Hunderte von Metern lang sind, gleichmässig erwärmt haben, beginnt das sogenannte „Spicken“ der Hügel, d. h. es werden an beiden Seiten, ungefähr 15 Cm. vom Boden des Weges beginnend, in Abständen von 20–25 Cm., und bei zwei Reihen, wie das viele Züchter thun, im Verband mit der Hand Löcher gemacht und in diese ihrer Grösse entsprechend Champignonbrut hineingebracht. Die Spitze des Hügels wird unbenutzt gelassen, weil nichts darauf gedeiht. Wird nach 15–20 Tagen bemerkt, dass die Brut sich in dem Hügel gut vertheilt hat, was man daran erkennt, dass derselbe hinlänglich mit weissen Pilzfäden durchzogen ist, dann werden diese Misthügel mit einer 2–3 Cm. dicken Erdschicht bedeckt und diese leicht mit der Schaufel angeklopft. Die Erde ist leicht, mager, feingesiebt und frei von allen vegetabilischen Bestandtheilen. Sollte es sich jedoch gezeigt haben, dass die Brut nicht genügend vertheilt ist, so wird neue Brut eingebracht und mit dem Aufbringen der Erde wiederum 15–20 Tage gewartet.

Sobald die Erde nun wirklich aufgebracht ist, wird auf eine gleichmässige Feuchtigkeithalt derselben gehalten, jedoch jedes Uebermass ängstlich vermieden, es werden bei Trockenheit nur die Wege und die unteren Theile der Hügel leicht bespritzt. Die oberen Theile erhalten sich dadurch von selbst feucht. 14 Tage oder 3 Wochen nach dem Aufbringen der Erde erscheinen die jungen Champignons in Erbsengrösse zuerst an den Stellen, wo die Brut hineingethan, und nach und nach bedeckt sich die ganze Fläche damit, so dass die Hügel ein Ansehen bekommen, als wären unzählige grosse Erbsen darüber gestreut. Nach abermaligem Verlauf von 14 Tagen beginnt die Ernte. Es werden bekanntlich nur immer die grössten mit ihrer Wurzel ausgebrochen, nie abgeschnitten, weil die etwa zurückbleibenden Stumpfen die weitere Entwicklung der jungen Pilze verhindern, auch Fäulniss hervorrufen würden. Die Stellen, wo Champignons ausgebrochen worden sind, werden wieder mit Erde ausgefüllt, in Anbetracht der weiteren Nachkommen, da 2–3 Monate von derselben Anlage geerntet wird. Meistens jeden zweiten Tag Nachmittags werden die grössten Pilze, bevor sich selbe öffnen, abgenommen, um am andern Morgen in aller Frühe per Wagen nach den Pariser Markthallen gebracht zu werden.

Jeder Züchter beschafft sich seinen Bedarf an Champignonbrut selbst und er legt ein grosses Gewicht darauf, dass dieselbe stets frisch sei. Man behauptet, ältere soll durchaus nicht mehr so kräftig sein.

Die Brut wird auf folgende Weise gewonnen: Wenn auf den angelegten Hügeln die ersten Champignons sich zeigen, werden diejenigen Stellen ausgesucht, wo die kräftigsten erscheinen. Dieser Theil des Hügels wird nun zerstört und der davon entnommene Mist, welcher vollständig mit Pilzfäden durchzogen ist, bildet das Brut-

material, welches für neue Anlagen möglichst sofort verwendet wird. Man legt besonderen Werth darauf, diese Brut zu verwenden, ehe von ihr Champignons geerntet sind, dieselbe ist in diesem Stadium am kräftigsten und kann ein gutes Resultat liefern.

Es ist merkwürdig, wie viele Sorten Champignon man vorfindet. Es gibt ganz graue, dann wieder etwas mehr oder weniger weissliche, kleine und grosse, auch mit langen und kurzen Stielen u. s. w., und jeder Züchter sucht sich die für seine Kundschaft passendsten Sorten heraus, cultivirt dieselben und hält sie möglichst rein von andern. Am meisten wird eine Sorte mit kurzen dicken Stielen gebaut, da sie sehr gross wird, ohne zu platzen, sie wird daher auch stets höher bezahlt.

Die Temperatur in den zur Champignonzucht benutzten unterirdischen Gewölben beträgt nie mehr wie 8 bis 12° R. Die Hauptbedingung aber zur Erzielung eines guten Resultates bei der Cultur ist die Gleichmässigkeit der Temperatur in den Gängen. Daher ist zu diesem Behufe an den Enden der längsten Gänge von der Erdoberfläche bis in die Tiefe ein Loch angebracht, welches zur Erzielung einer regelrechten Ventilation dient. Ueberhaupt weiss der Züchter diese eine Hauptbedingung geschickt, durch allerlei Vorrichtungen zu erreichen, indem er entweder Gänge versperrt oder öffnet, oder ein Kohlenfeuer in der Nähe oder direct unter dem Eingange unterhält, wo durch die Wechselwirkung warmer und kalter Luft ebenfalls sein Vorbaben erleichtert wird u. s. w.

Ohne eine gleichmässige Temperatur, sowie entsprechende Ventilation ist in den unterirdischen Gewölben eine Champignonzucht nicht möglich, daher gibt es auch Steinbrüche, welche nur im Sommer, und wieder solche, welche nur im Winter mit Vortheil benutzt werden können, je nachdem die Aussentemperatur auf das Innere verschiedener Gewölbe verschieden einwirkt.

Ist die Ernte der Champignons vollständig beendet, so wird alles Material zu Tage geschafft und Vorbereitung zur neuen Campagne getroffen. Zuerst wird die Erde von den Hügeln abgenommen und in unbenutzte Gänge geworfen, da es der Mühe nicht werth ist, dieselbe nach oben zu schaffen. Der Mist wird jedoch in die Höhe gewunden und der Kubikmeter zu 7 Frcs. sofort an die umwohnenden Gemüsezüchter verkauft, welche zu ihren Culturen den alten Champignonmist jedem andern vorziehen. Nachdem beginnt eine sorgfältige Reinigung des Innern. Die Gänge, sowie Wände werden mit Schaufel und Besen gut abgekratzt und alle alten Mist- und Erdtheilchen entfernt. Darauf wird das ganze Gestein mit Steinmehl gut beworfen, denn die Reinlichkeit ist ebenfalls ein wichtiger Punkt für einen guten Erfolg. Wird dieselbe nicht auf's Pünktlichste gehandhabt, so kann der Ertrag einer ganzen Campagne verloren gehen. Dass es genau genommen wird, beweist, dass für Abreissen der Hügel und Reinigen für den laufenden Meter 2—2½ Frcs. bezahlt werden. Allerdings ist diese Arbeit keine sehr angenehme, sie kann auch oft nur von kleinen Personen ausgeführt werden, denn die Höhe der Gewölbe beträgt manchmal nur 75 Cm., stellenweise auch wieder 2½ M. und noch mehr.

Da in dieser Unterwelt eine ewige Finsterniss herrscht, so werden zur Beleuchtung für die Arbeiten kleine Oellampen verwendet, welche auf einem kleinen Stock befestigt in das Gestein, resp. in Ritzen eingesteckt werden.

Es kommt zuweilen vor, dass Gänge vollständig einstürzen, oder dass Wasser eindringt, welches die Anlage vernichtet. Treten solche Unfälle ein, so ist der Besitzer

gegenüber dem Pächter laut des mit ihm abgeschlossenen Contractes zum Schadenersatz verpflichtet und wird in der Regel der laufende Meter Champignonanlage mit 8 Frcs. abgeschätzt. Jedoch der höchste Ersatz ist nicht einmal die Hälfte des voraussichtlichen Betrages, denn mit 8 Frcs. werden eben gewissermassen nur die verlorenen Arbeitskosten gedeckt.

Es lässt sich annehmen, dass von den 4—500 Champignonzüchtern in der Umgebung von Paris durchschnittlich jeder für 2000 Frcs. frischen Pferdemist zu seinen Culturen verbraucht, welchen zum grossen Theil die vereinigte Omnibus- und Tramway-Gesellschaft mit ihren mehr als 10.000 Pferden liefert.

Grosse Feinde der Champignons sind die Ratten, sie verzehren dieselben zwar nicht ganz, jedoch durch das Benagen wachsen sie nicht mehr weiter, auch durch das Umherspringen reissen sie viele kleine Pilze aus. Man befreit sich von diesen lästigen Thieren, welche oft genug den Arbeitern ihr Brod verschleppen, sogar den Docht der Oellampen verzehren, dadurch, dass man an verschiedenen Stellen Teller voll mit kleinen Stückchen in Butter gebratenen Schwammes setzt und eine Schüssel Salzwasser dazu stellt. Der Schwamm wird als Leckerbissen gierig verschlungen, quillt aber im Magen der Thiere auf; von Durst geplagt fallen sie nun über das Salzwasser her und verenden darum um so viel schneller. St. Olbrich.

MITTHEILUNGEN.

Wurmiges Obst. In manchen Jahren, besonders in jenen mit nur geringerem Ansätze richtet die Raupe des Apfelwicklers (*Tortrix pomonella*) und jene des Pflaumenwicklers (*Tortrix funebrana*), oder die sogenannten Obstmaden bedeutenden Schaden an. Beide Motten fliegen im Juni, Juli, die Apfelmotte legt ihre Eier an den Kelch der jungen Apfel- und Birnfrüchte, die Pflaumenmotte klebt ihre Eier auf die Früchte der Pflaumen-, Zwetschen- und Aprikosenbäume. Die Rüpchen fressen sich bei Aepfeln und Birnen vom Kelche aus gegen das Kernhaus in die Frucht ein, nähren sich von den Samen, Kernen, und durchbohren das Fruchtfleisch, nur um zu den Kernen zu gelangen, oder aus der Frucht herauszugehen. Durch die Beschädigung der leitenden Gefässbündelstränge der Frucht wird diese vorzeitig reif, verfärbt sich und fällt ab; doch findet sich in den abgefallenen Früchten seltener die Made vor, dieselbe ist bereits in eine andere Frucht eingedrungen oder hat sich bereits vor dem Fallen der Frucht aus derselben, z. B. durch Herablassen an einem Sicherheitsfaden, entfernt. In 6—7 Wochen nach der Eierlage ist die Made gewöhnlich ausgewachsen und verpuppt sie sich dann unter der Rinde am Stamme. In südlichen Gegenden werden meistens 2 Generationen, eine Sommer- und eine Herbstgeneration beobachtet, und kann der Schaden daher besonders bei Tafelobst ein ganz enormer sein. Die Ueberwinterung geschieht als Puppe, und zwar theils auf dem Baume selbst, theils in den Obstgewölben, wohin die Maden mit den zur Ueberwinterung bestimmten Früchten gelangen. Zur Bekämpfung dieses Schädling empfiehlt sich das Uberschütteln der Obstbäume oder bei feinerem Obste das Ausklauben aller etwa angegriffenen Früchte, da in diesem Falle eine grössere Anzahl Raupen zerstört werden. Ferner ist mit sehr gutem Erfolge die Anwendung von Klebringen in Verbindung mit der Schaffung von künstlichen Schlupfwinkeln, bestehend aus Tuchstreifen oder Watte, zu em-

pfehlen. Diese Klebgürtel sind im Juli vielleicht ca. 1 M. hoch am Stamme anzubringen, indem man einen Streifen von stark geleimtem Papier um den Stamm bindet, so dass der untere Theil desselben etwas absteht. Unter diesen Papierrand bringt man Watte und bestreicht den oberen Rand des Papierstreifens mit Raupenleim, so dass ein Ueberschreiten des Ringes nicht möglich ist. Von Zeit zu Zeit hat man dann diesen Wattering zu durchsuchen und die Puppen und Maden zu zerdrücken. Auch das Reinhalten der Stämme von alter, abgestorbener Rinde, sei es durch Abkratzen derselben oder noch besser durch Kalkanstrich, ist zur Verminderung der Schlupfwinkel zu empfehlen. Auch das Umgraben der Erde um die Stämme der Bäume ist vorthellhaft, da sich manche der Räupchen dort verpuppen.

M.

Wie erlangt man harte Varietäten? Diese Frage beantwortet Herr Dr. F. Noll, Assistent am botanischen Institut der Universität Heidelberg, in „Thiel's Landw. Jahrbüchern“, 1885, S. 707, in einem kurzen Aufsätze, der betitelt ist: „Frostharte Knospen-Variationen.“ Er legt namentlich nach seinen Beobachtungen der Wirkungen des Winters 1879/80 zu Marburg dar, dass nicht blos die einzelnen Individuen einer Art sich gegen Frost verschieden verhalten, sondern dass dies selbst bei einzelnen Theilen einer und derselben Pflanze der Fall sein kann. An einem Birnen-Zwergstamm war ein 3jähriger Trieb gesund, alles Andere, einschliesslich der Wurzeln, todt. An einem Birnen-Hochstamm fand dasselbe bei einem 2jährigen Trieb statt. Bei *Pterocarya caucasica* war nur ein 10jähriger Ast gesund geblieben, zahlreiche Wurzelschösslinge auch, bei *Leicesteria formosa* ein einziges dünnes Reis, bei *Spiraea callosa* desgleichen. Der Verfasser empfiehlt, solche widerstandsfähige Zweige im Frühjahr zu beachten und zu vermehren. Vielleicht liesse sich die Widerstandsfähigkeit im Laufe der Zeit durch fortgesetzte Vermehrung der härtesten Nachkommen der jetzt erprobten noch steigern. L. W.

Die Rose *American Beauty*, oder wie ältere Schönheiten verjüngt werden! Dass unter die Rosendamen ältere Schönheiten von irgend einem speculativen Hexenmeister des modernen Rosenhandels als junge Schöne von Neuem in die Gesellschaft eingeführt wurden, haben wir schon wiederholt erlebt. (La Reine, Beauty of Glazenwood, Celine Forestier als Beispiel.) Auch vor einigen Jahren wieder hat man in Amerika, wie ich zu behaupten wage, für gut und einträglich befunden, eine Französin von gutem Rufe und anerkannten Vorzügen, Madame Ferdinand Jamain, (Ledéchaux 1875), deren Werth drüben im Allgemeinen nicht genügend anerkannt und gewürdigt wurde, als Amerikanische Schöne (*American Beauty*) mit der vorausgesandeten nöthigen Reclame verjüngt auf dem Rosentheater auftreten zu lassen. Es ist also keine Neuheit. Sie zeichnet sich aber aus durch ansehnliche Grösse, schöne, länglich dicke Knospen, die sich zu einer grossen Schale entfalten, durch aussergewöhnlich starken Centifolienduft, kräftigen Wuchs, reiches Blühen, vor Allem aber durch eine selten sichere und frühe Treibfähigkeit, indem sie wiederholt an fast jedem Zweige blüht. Fr. Harms, Hamburg-Eimsbüttel.

Anemone apennina. Es ist zu bedauern, dass man die liebliche *Anemone apennina* so selten in den Gärten sieht. Was man aus den holländischen Gärten als solche bezieht, ist nicht immer echt. Wenn man die Berge bei Avellino im April besucht, so findet man sie manchmal mit den azurblauen Blumen derselben übersät, aber auch rein weiss sieht man sie und es ist merkwürdig, dass diese weissen kräftiger wachsen als die blaublühenden. Im All-

gemeinen ist dies doch selten und mir nur noch von den chinesischen Primeln (den gefüllten) bekannt. Die *A. apennina* steht der deutschen *Anemone nemoralis* nahe, wächst aber weit kräftiger, hat eine knollige, lange, selten verzweigte Wurzel, stark behaarte, getheilte Belaubung und sehr grosse, prächtig blaue Blumen. Sie wächst sehr gut in Lauberde, passt für Heidegruppen und als Einfassung und ist einer der empfehlenswerthesten Repräsentanten der italienischen subalpinen Flora. C. Sprenger.

Prunus cerasifera fol. purpureis Hort. In den durch eine gewisse Blattfärbung zu Werth und Geltung gekommenen Gehölzen hält der in neuerer Zeit in den Handel gebrachte *Prunus cerasifera foliis purpureis* (Späth) (= *Prunus Pissardi* Paillet) gleich dem *Sambucus nigra aurea* unter den goldgelben — als purpurrothes Gehölz die ausgeprägt constanteste Färbung. Diese werthvolle Neuheit hält sich auch, wenn der vollen Sonne ausgesetzt, in dem reinsten Dunkelroth, während bei den meisten rothblättrigen Gehölzen durch Einwirkung der Sonne das Roth in ein schmutziges Dunkelgrün übergeht; sie ist mit demselben Rechte das schönste dunkelrothe Gehölz zu nennen, wie *Sambucus nigra aurea* das schönste goldgelbe, aber nicht in jeder Beziehung und nicht zu allen Zeiten, denn unstreitig sind die jungen Triebe von *Fagus sylvatica atropurpurea* (nicht *purpurea*) von prächtigerer rother Farbe, welche aber auf sonnigem Standort auch bald in das oben erwähnte minder reine Colorit übergeht, während sich der neue *Prunus* nur noch etwas dunkler verfärbt. — Entsprechend den Eigenthümlichkeiten im Bau, in der Grösse etc., sind der Verwendung buntblättriger Gehölze Grenzen gesteckt; das Monumentale und Majestätische einer Blutbuche ist mit *Prunus cerasif. fol. purp.* nicht zu erzielen, wie auch durch *Sambucus nigra aurea* die elegante Solitairpflanze *Catalpa Bungei* (*syringaeifolia*) *aurea* oder der hübsche Gruppenstrauch *Philadelphus coronarius aureus* nicht zu ersetzen ist. E. H.

Welchen Einfluss hat das Entgipfeln der Pflanzen auf deren Entwicklung und Productionsvermögen? Nach dem „Centralblatt für Agriculturchemie“ hat Herr Wolley mannigfache Versuche angestellt, ob das Abkneipen (Pinciren) nachstehender Pflanzen von Nutzen ist oder nicht, und ist zu folgenden Resultaten gekommen: 1. Tabak. Das Wachsthum der Blätter wird durch Entgipfelung und Geizen beträchtlich gefördert; die Zahl der den Pflanzen verbleibenden Blätter ist auf die Höhe des Ertrages von wesentlichem Einfluss. — 2. Erbsen und Bohnen. Durch Entgipfeln wird die Zahl der Seitentriebe vermehrt, der Stroh- und Körnerertrag vermindert. — 3. Mais. Durch Entfahnen wird der Körnerertrag erhöht und die Qualität der Körner verbessert. — 4. Kartoffeln. Durch Abnehmen des Kartoffelkrautes im jugendlichen Zustande der Pflanzen ergibt sich eine Verminderung der Zahl und des Gewichtes der geernteten Knollen.

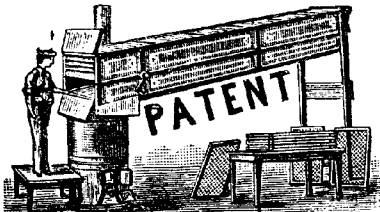
INHALT. Pomologie: Ueber die Abstammung unserer Edeläpfel und über die Gestalt der Gefässbündel und des eigentlichen Kernhauses. — Praktischer Obstbau: Anzucht von Obsthochstämmen, mit specieller Berücksichtigung für den Handelsgärtner. (Schluss.) — Welches ist die geeignete Zeit zum Abnehmen des Obstes und welches sind die geeignetsten Räume zur Aufbewahrung desselben? — Gehölzzucht: *Sorbus Aria lutescens* hort. (Mit 1 Illustr.) — *Hydrangea paniculata grandiflora*. — Gehölzveredlung im Sommer. — Gemüsegarten: Die Pariser Champignonzucht nach eigenen Erfahrungen. — Mittheilungen: Wurmiges Obst. — Wie erlangt man harte Varietäten? — Die Rose *American Beauty*, oder wie ältere Schönheiten verjüngt werden. — *Anemone apennina*. — *Prunus cerasifera fol. purpureis* Hort. — Welchen Einfluss hat das Entgipfeln der Pflanzen auf deren Entwicklung und Productionsvermögen?

Für den Inhalt der Inserate ist die Redaction nicht verantwortlich.

Cineraria hybrida - Sämlinge

100 Stück zu 60 kr.

sind zu bekommen bei **Joh. Dworský**,
Gärtner in Borotin, Post Wanowitz in
Mähren. (132)



Dörr-Apparate

für Obst und Gemüse etc. etc.
= Ryders Patent =
unübertroffenes System
fabriziren die Patentinhaber
PH. MAYFARTH & Co.
WIEN II, Taborstrasse 76.
FRANKFURT a. M. und BERLIN N.

Klenert & Geiger,

I. steiermärkische (118)

Rosen- u. Obstbaumschulen

Graz, Steiermark,
empfehlen

grosse Vorräthe von: **Rosen**,
Obstbäumen, **Obststräuchern**,
Obstwildlingen, **Erdbeeren**,
Zierbäumen und **Sträuchern** etc.
Kataloge gratis.

G. Göschke sen.

Erdbeerzüchter
in Cöthen (Anhalt)

erlaubt sich auf seine ausgedehnten
Special-Culturen

edler Erdbeersorten

ergebenst aufmerksam zu machen.

Prompter Versandt von vorzüglich
cultivirten Erdbeerpflanzen; grösste
Sortimente, mit den ersten Preisen prä-
miert auf den Sommer-Obstaussstellungen
in Meissen (1878),
" Berlin (1884),
" Wien-Hietzing (1885),
" Dresden-Koetzschenbroda (1887).

Reich illustrierte Kataloge gratis und
franco. (130)

Berlin 1883:

Ehrenpreis
der Stadt Berlin.

Berlin 1885:

Ehrenpreis
Seiner Majestät des
Kaisers.



Dresden 1887:

I. Preise für Obst-
bäume.

Ehrenpreis
der Stadt Dresden.

2 Ehrenpreise.
3 gold. Medaillen.
10 silb. Medaillen.

Zur Herbstpflanzung

offerire aus meinen grossen Culturen von Obstbäumen

Hoch- und Mittelstämme von Äpfeln, Birnen, Pflaumen, veredelten Süs-
und Sauerkirschen, wurzelechten Sauerkirschen.

Pyramiden, Spaliere, Schnaubäumchen, regelrecht gezogen und gut
mit Fruchtholz garnirt.

Rosen-Hochstämme auf Sämlingsstamm, prächtig bewurzelt.

Treibrosen in besten Sorten.

Gehölze zu Parkanlagen in grösster Auswahl.

Alleebäume, Coniferen, Obstwildlinge, Spargelpflanzen, Blumenzwiebeln etc. etc.

Rosen-Neuheit von 1887:

Kronprinzessin Victoria

Preis per Stück 20 Mk., per 10 Stück 180 Mk.

= Beschreibung und chromolithographische Abbildung siehe mein
Haupt-Preisverzeichniss pro 1887-1888, welches erschienen ist
und gratis und franco zu Diensten steht. (134)

Oesterr.-ungar. Pomologie.

Beschrieben und herausgegeben von

Prof. Dr. Rudolf Stoll,

Lehrer für Pomologie an der k. k. öhol. u. pomol. Lehranstalt in Klosterneuburg.

4 Bände complet 16 fl. = 32 Mark.

Zu beziehen durch die Administration dieses Blattes.

A. C. Rosenthal

B a u m s c h u l e n

(derzeit 41 Joch umfassend)

in Albern, Post Kaiser-Ebersdorf a/D.

empfiehlt seine grossen Vorräthe von **Obstbäumen** in
allen Formen, **Alleebäumen**, **Ziergehölzen**, **Coniferen**,
Rosen, **Obstwildlingen**, **Spargel- und Erdbeerpflanzen**,
sowie sein reich assortirtes Lager von **Gemüse-, Feld-,**
Gras-, Wald- und Blumen-Sämereien.

Kataloge gratis und franco.

Der Fruchtgarten.

Illustrierte Zeitschrift

für

Obstbau, Sortenkunde und Obstbenutzung, sowie für Gehölz- und Blumenzucht,
Küchen- und Handelsgärtnerei.

Organ des Obstbau-Vereines für das Königreich Böhmen.

Redigirt von

A. C. Rosenthal

k. k. Hof-Kunstgärtner und Baumschulenbesitzer.

und

Chr. Ilsemann

kgl. ung. Institutsgärtner und Dozent in Ung.-Altenburg.

Administration: Wien, VI. Mollardgasse Nr. 41.

Die Mitglieder des Obstbau-Vereines für das Königreich Böhmen erhalten das Blatt unentgeltlich.

Abonnement:		Erscheint	Inserate:
Inland:	Ganzjährig fl. 5.—	am 1. und 16. eines jeden Monats.	pro dreimal gespaltene Petitzeile oder deren Raum 10 kr. = 20 Pf.
	Halbjährig „ 2.50		
Ausland:	Ganzjährig Mk. 10.—	Unversiegelte Zeitungs-Reclamationen sind portofrei. Manuscripte werden nicht zurückgestellt.	Beilagen werden berechnet pro 1000 Exemplare mit 10 fl.
	Halbjährig „ 5.—		
	resp. Frcs. 13.— oder 6.50.		

Nr. 20.

16. October 1887.

II. Jahrg.

POMOLOGIE.

Die Trauer-Pfirsich.

Persica vulgaris pendula hort., französisch *Pêcher Pleureur*.

Von Chr. Ilsemann.

(Hiezu die Abbildung auf der nächsten Seite.)

Die Trauerbäume (Bäume mit hängenden Aesten und Zweigen) gehören nicht zu den schlechtesten Decorationsbäumen unserer Anlagen und Ziergärten; ja wir können wohl behaupten, dass sie einen stehenden Schmuck derselben bilden; bei vielen derselben vereinigen sich zierlicher Bau, hübsche Belaubung und schöne Blüthen. Heute wollen wir den Lesern aber einen Baum vorstellen, zu dem sich ausser den genannten Eigenschaften auch die des Fruchttragens hinzugesellt.

Die Trauerpfirsich ist ein noch wenig gekannter und verbreiteter Baum in unseren Anlagen, sie soll von dem Baumzüchter Gérard in Bordeaux auf einer Düne des Golfes von Gascogne gefunden worden sein. In den „Annales de la Société d'horticulture à Paris“, Bd. VII, pag. 91, wird dieses Baumes zuerst Erwähnung gethan und auch sein Ursprung angegeben; es heisst dort: „die Aeste des Baumes wuchsen gegen den Boden abwärts, auf Mandel veredelt, baute sich derselbe wie die Traueresche oder die Trauerweide“.

Referent hat diesen Baum sowohl in ungarischen, wie österreichischen und auch deutschen Gärten selten angetroffen, in der Villa Monrepos bei Geisen-

heim sah ich aber eine herrliche Gruppe dieses Baumes stehen, alte Exemplare, mit Früchten reich behangen.

Pomologische Beschreibung.

Literatur und Synonyme:

Decaisne, *Jard. fruit.*, Nr. 22.

Pêcher Pleureur.

In den deutschen pomologischen Werken
Trauer-Pfirsich.

Allgemeine Merkmale: Blätter drüsig; Drüsen nierenförmig. Blumen gross, von schöner rosenrother Farbe; Frucht mittelgross, länglich, sehr selten gefärbt, Fleisch anhängend.

Beschreibung der Frucht: Frucht hoch gebaut, nicht sehr breit, oft beulig, gegen die Basis verschmälert, fast länglich, auf der einen Seite eine ziemlich breite, aber nicht tiefe Furchung tragend, an der Spitze begrenzt durch einen ziemlich grossen abgestumpften Stempelpunkt.

Stielhöhle: sehr klein und nicht sehr tief.

Schale: stark wollig, grauweisslich, bei vollkommener Reife ins Gelbliche übergehend, wenig oder gar nicht geröthet, stark besonnte Früchte sind öfters an der Sonnenseite ein wenig roth verwaschen.

Fleisch: nicht vom Steine löslich, stark anhängend, weiss, um den Stein herum violettrosa; ziemlich schmelzend; Saft überfliegend, wenig gezuckert, in manchen Jahren etwas säuerlich; Geschmack sehr erfrischend und angenehm.

Stein: sehr breit, in der Mitte verdickt, oder verkehrt eiförmig, an der Basis abgestumpft, abge-

rundet gegen die Spitze hin, begrenzt durch einen sehr kurzen Stachel; Oberfläche breit und tief gefurcht.

Beschreibung des Baumes: Der Baum wächst mittelstark. Zweige stark hängend, wie bei der Traueresche. Rinde der jungen Triebe schön roth gefärbt. Hochstämmig veredelt auf *Amygdalus* oder *Prunus* bildet er schöne Trauerbäume.

Blätter drüsig; Drüsen nierenförmig, entweder auf dem Blattstiel, aber seltener am Rande stehend,

PRAKTISCHER OBSTBAU.

Die Pfirsichzucht aus Sämlingen.

Gustav Novak schreibt in den „Pomologischen Monatsheften“:

Unsere veredelten Pfirsichbäume können nur mit Erfolg am Spalier gezogen werden, da sie gegen ungünstige Witterungseinflüsse sehr empfindlich und manchen Krankheiten sehr leicht zugänglich sind; sie erfordern daher den Schutz von Mauern und

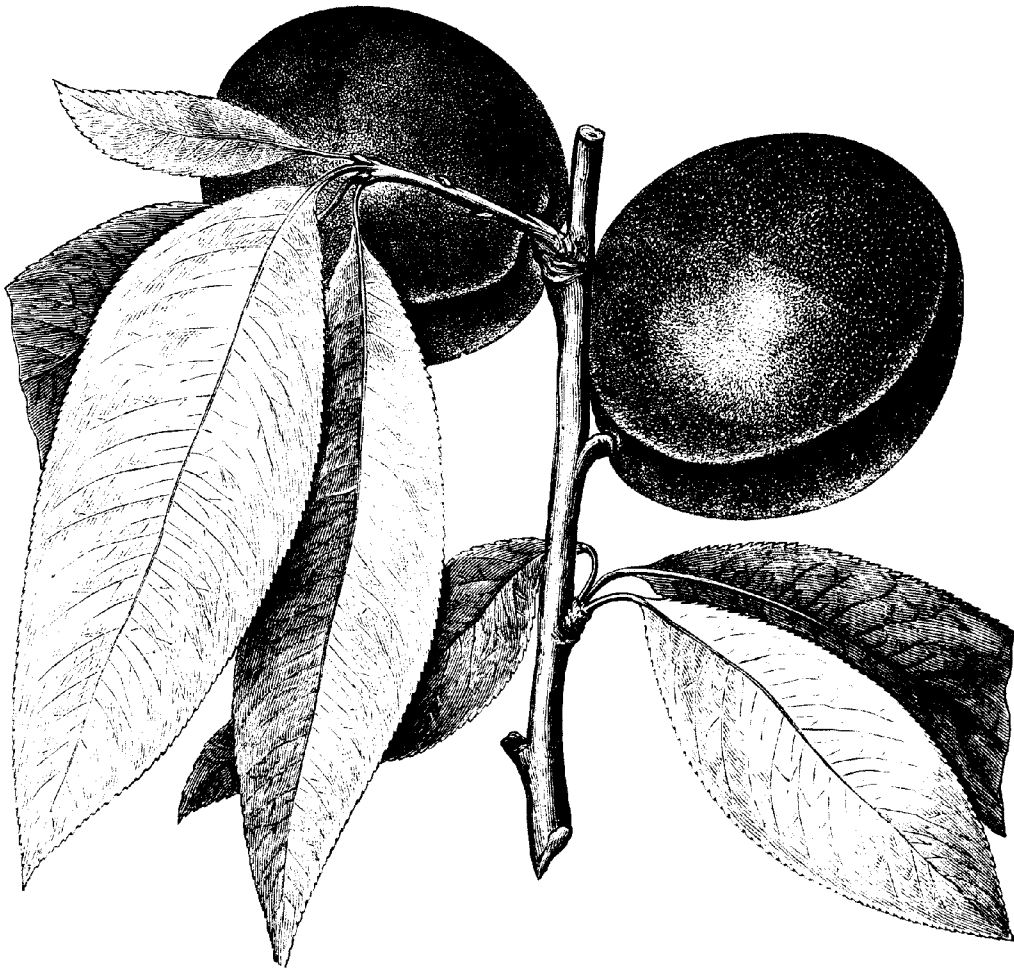


Fig. 72. Die Trauer-Pfirsich.

blasig oder gefaltet an der Mittelrippe, leicht herabgebogen und am Rande kurz und breit gezähnt.

Blüthen: gross, Färbung schön rosenroth mit etwas Lila vermischt, Blumenblätter breit herzförmig, nach unten zu kurz benagelt.

Bemerkungen: Die Früchte reifen je nach der Witterung in unserem Klima von Ende September bis Mitte October. Der Baum trägt sehr reichlich und alljährlich. Nach Decaisne soll sich diese Sorte aus Samen treu produciren lassen.

eine günstige Lage nach Osten, Südosten, Süden oder Südwesten. Die aus Samen gewonnenen Pfirsichbäume können dagegen sehr gut in Buschform gezogen werden; sie verlangen zwar auch eine sonnige und geschützte Lage, aber sie erheischen nicht den Schutz einer Mauer, da sie unempfindlicher gegen das Ungemach der Witterung sind, sie sind überhaupt viel widerstandsfähiger und nicht so leicht den mannigfaltigen Krankheiten ausgesetzt wie die veredelten. Die Pfirsichsämlinge wachsen ausserordentlich rasch und werden schon sehr früh tragbar. Ihre Fruchtbarkeit ist ganz erstaunlich; haben die Blüthen nicht durch den Frost gelitten, so bilden

sich die Früchte in solcher Menge, dass man nur durch ein energisches Ausbrechen der zu dicht stehenden eine schöne Entwicklung der übrigen erzielen kann. Mit Rücksicht auf ihre grössere Unempfindlichkeit und Widerstandsfähigkeit, ihr rasches Wachsthum, ihre frühe Tragbarkeit und ausserordentliche Fruchtbarkeit im Verhältniss zu ihren veredelten Brüdern sind sie sehr zu empfehlen, und es sind von ihnen die höchsten Erträge zu erzielen; besonders ist ihr Anbau in grösserer Menge in der Nähe von Obstconservfabriken, in welchen sie in grosser Masse zum Einmachen verwendet werden, anzurathen.

Zum Säen nehme man nur Steine von den grössten und schönsten Früchten solcher Sorten, die sich durch Schönheit, Grösse, Wohlgeschmack und frühe Reife auszeichnen. An den Steinen darf kein Fleisch mehr hängen, sie werden daher nach dem Genusse der Frucht mit Sand in Wasser abgerieben. Sie können schon im Herbst in das freie Land gelegt werden. Besser jedoch ist es, wenn man sie den Winter hindurch in Sand oder in leichter Erde aufbewahrt, wo sie unterdessen verkeimen können. Man nimmt zu diesem Zwecke einen Topf, bedeckt den Boden desselben 2—3 Cm. hoch mit Erde und legt hierüber eine Reihe Pfirsichsteine, welche wieder mit Sand bedeckt werden; nun folgen abwechselnd eine Reihe Steine und eine 2—3 Cm. dicke Schichte Sand; den Schluss bildet wieder eine Schichte Sand. Dann wird der Topf zugedeckt, um das Abfressen der Keime durch die Mäuse zu verhindern, und an einen frostfreien Ort gestellt. Bis zum Frühjahr haben dann die Kerne die Schale gesprengt und einen Keim gebildet, welcher jetzt in das freie Land gesetzt werden kann.

Will man die kleinen Pfirsichsämlinge besonders sorgfältig behandeln, so werden sie einzeln in kleine Töpfe in Mistbeeterde gepflanzt und die Töpfe in ein mässig warmes Mistbeet bis beinahe an den Rand eingesenkt; hier werden die jungen Pflänzchen bald den ganzen Topf durchwurzeln und sich kräftig entwickeln, und sie können dann im Herbst in das freie Land gepflanzt werden, nachdem sie vorher im Laufe des Sommers noch einmal in grössere Töpfe umgesetzt wurden. In den beiden nächsten Jahren werden die Sämlinge nach dem Laubabfalle verpflanzt, bei welcher Gelegenheit man die Wurzeln etwas zurückschneidet, um ein möglichst vielseitiges Verzweigen derselben und eine zahlreiche Bildung von Saugwurzeln zu bewirken. Alle Pflanzen, die kleine und schmale Blätter haben, werden im zweiten Jahre weggeworfen, da solche Blätter auf kleine und geringwerthige Früchte schliessen lassen; sie würden wohl alle nur kleine, wollige Früchte mit

rothem Fleische, sogenannte Blut- oder Weinbergspfrirsiche, tragen.

Im vierten, spätestens im fünften Jahre werden sie die ersten Früchte bringen, einige sogar schon im dritten Jahre. Die Blutpfirsiche, sowie alle diejenigen, welche kleine und unschmackhafte Früchte haben, werden weggeworfen, alle übrigen können dann nach dem Laubabfalle an ihren Bestimmungsort gepflanzt werden. Es werden 1—2 M. breite und 50—70 Cm. tiefe Löcher ausgegraben und die ausgeworfene Erde wird tüchtig mit Composterde vermischt. Sehr gut ist es, die zum Füllen des Pflanzenloches bestimmte Erde durch ein Sieb zu werfen, um alle gröberen Bestandtheile zu entfernen, und die Erde selbst möglichst zu zerkleinern, in Folge dessen sie lockerer wird. Auf den Boden unter den Pfirsichbäumen vom Stamme aus bis zu der Entfernung, die dem Umfange der Krone entspricht, kommen keine Pflanzen zu stehen, da sie doch nur einen geringen Ertrag abwerfen und sich auf Kosten der Pfirsichbäume ernähren würden; auch hindern sie beim Düngen und Lockern des Bodens. Höchstens pflanze man Gewächse wie Radieschen, die mit ihren Wurzeln nicht tief in den Boden eindringen und bald abgeerntet werden können.

Der Schnitt bei den aus Samen gezogenen Pfirsichbäumen beschränkt sich auf das Wegschneiden der zu dicht stehenden Aeste und Zweige. Bei den veredelten Pfirsichen erfordert der Schnitt viele Mühe und grosse Sachkenntniss, da die Blüthen und Früchte sich nur an einjährigem Holze bilden und man daher stets auf die gute Ausbildung der Ersatzzweige grosse Sorgfalt verwenden muss. Diese Mühe ist bei den Sämlingen nicht nöthig, da die Verlängerungstriebe und die Seitentriebe genug neues Fruchtholz bilden. Ein Zurückschneiden des abgetragenen Fruchtholzes würde nur ein zu starkes Austreiben der stehen gebliebenen Aeste zur Folge haben.

Wenn ungünstige Witterungsverhältnisse keinen Abbruch thun, so sind die Pfirsichsämlinge so ausserordentlich fruchtbar, dass ein grosser Theil der Früchte ausgebrochen werden muss. Bei günstigem Verlaufe der Blütheperiode ist der Fruchtausatz so reichlich, dass schon nach wenigen Tagen ein grosser Theil der kleinen Früchte im Wachsthum zurückbleibt, welkt und endlich abfällt, während die übrigen rasch weiter wachsen. Haben sie nun etwa die Grösse einer Haselnuss erlangt, so werden die zu dicht stehenden ausgebrochen, und zwar werden die kleinen, in der Entwicklung zurückgebliebenen entfernt, während die am stärksten ausgebildeten stehen bleiben. Das Entfernen geschieht entweder

durch vorsichtiges Drehen der Frucht um ihren Stiel oder noch besser durch Herausschneiden mit einer Scheere. Man rechnet etwa auf 10 Cm. Fruchtholz eine Frucht. Bei besonders grossfrüchtigen Bäumen lässt man nur etwa alle 15 Cm. eine Frucht stehen. Würde man alle Früchte am Baume hängen lassen, so wäre er nicht im Stande, sie alle zur vollständigen Entwicklung zu bringen, und es würde, wenn sie eine gewisse Grösse erlangt hätten, ein grosser Theil derselben aus Mangel an Nährstoffen abfallen, nachdem sie schon zu ihrer bisherigen Entwicklung dem Baume viel Nährstoffe entzogen haben würden, die alle, wenn man sie frühzeitig entfernt hätte, den stehen gebliebenen Früchten zu gute gekommen wären.

Da der Baum zu der guten Ausbildung der Früchte viel Nährstoffe bedarf, so muss man ihm mehrmals mit einem Dunggusse zu Hilfe kommen. Zum Düngen verwendet man am besten stark verdünnte Jauche oder in Wasser vergohrenen Geflügelmist. Man düngt nicht zu stark, sondern vermische den Dung reichlich mit Wasser; es ist viel besser, man düngt mässig aber oft, als einmal stark. Zur Aufnahme des flüssigen Düngers zieht man um den Baum herum eine Rinne, die nach der Düngung wieder zugeworfen wird. Der erste Dungguss wird bei Beginn der Vegetation verabreicht, da der Baum alle seine Reservestoffe für die Ausbildung der Fruchtansätze und der jungen Triebe verwendet, die zweite Düngung erfolgt Mitte Juni, zu welcher Zeit die Kräfte des Baumes durch das Wachsen der Früchte sehr in Anspruch genommen werden, die dritte Unterstützung durch einen Dungguss erfolgt im Monat Juli, wenn sich der Stein in der Frucht bildet. Sollte während des Sommers anhaltende Trockenheit eintreten, so muss öfters gegossen werden, um das Abfallen der Früchte zu verhindern. Da das Holz der Länge nach sehr leicht reisst, so werden, um ein Ausbrechen der durch die Schwere der Früchte herabgezogenen Aeste zu vermeiden, Pfähle in die Erde gesteckt, an welchen die schwer beladenen Aeste festgebunden werden.

Der Boden unter den Pflirsichbäumen wird von Zeit zu Zeit gelockert, am besten mit einer Hacke, wobei darauf zu achten ist, dass die Wurzeln, die sich meist flach ausbreiten, nicht verletzt werden.

Auch am Spalier können die Pflirsichsämlinge gezogen werden, jedoch nur zur Bekleidung von hohen Mauern und an Wänden von Häusern, Ställen u. s. w., wo sie sich weit ausdehnen können; zur Bekleidung von niedrigen Mauern eignen sie sich ihres allzu tippigen Wuchses wegen nicht. Als Hochstämme sind sie nicht zu empfehlen, zwar sind

sie als solche leicht heranzubilden, aber die Erträge sind unregelmässig, da sie hier zu sehr jeder Witterung ausgesetzt sind.

Die Weintraubenconservirung und die Methode des Herrn Salomon in Thomery.

Die Weintraubenconservirung, als wirkliche Industrie betrieben, ist in Frankreich erst jungen Datums, hat sich aber in kürzester Zeit rasch entwickelt und verdient, in ähnlicher Weise ausgeführt, überall Nachahmung, wo die Verhältnisse es erlauben, den Wein ganz im Freien, in geschützten Lagen oder auch nur am Spalier im Freien zu ziehen. Die Zeiten, wo Malaga allein das Prae besass, den Tisch des Reichen im Winter mit seinen in Sägemehl sorgsam verpackten, freilich ausgezeichneten Trauben zu verproviantiren, gehören der Vergangenheit an. Das Schlagwort unseres Jahrhunderts: „Concurrenz“ macht erfinderisch. Die Obstgärtner Frankreichs haben sich mit Glück auf eine Specialität geworfen, welche, rationell betrieben, ihren Mann ernährt.

Das beweist der Ort Thomery.

Jeder ist dort Weinbauer geworden, aber nicht mit der Absicht, den Traubensaft gegohren in Gebinden zu verwerthen, sondern, um zu jeder Zeit des Jahres die frische Traube liefern zu können.

In Thomery, das ganz dicht bei Fontainebleau liegt, sind die klimatischen und Bodenverhältnisse äusserst günstig für die Traubenzucht. Bewaldete Höhenzüge schützen es gegen scharfe Winde, und die gegen die Seine abfallenden Hügel, wo Weingärten an Weingärten sich reiht, sind mit einer kräftigen tiefen Ackerkrume bedeckt. Alle Gärten sind mit hohen Mauern umgeben, deren Wände Spalierwein tragen. Auch die Reben im Garten selbst sind in Reihen gepflanzt und werden an gespanntem Draht, nicht an Pfählen gezogen.

In den sauber gehaltenen Strassen des kleinen Ortes sind die Häuserwände und jede Mauer mit Wein bedeckt. Kein Platz ist unbenutzt gelassen. Ueberall und in jeder erdenklichen Form zieht man hier den Weinstock. — Mein Besuch in Thomery fiel gerade in die Hauptlesezeit und wurde ausserdem von dem prächtigsten Herbstwetter begünstigt. Dieser Umstand ermöglichte es mir, einer der Hauptarbeiten der Saison, d. h. der Lese und der Aufbewahrung beizuwohnen.

Ehe ich zur Beschreibung der eigentlichen Traubenconservirung übergehe, dürften einige kurze Andeutungen über Behandlung des Weinstocks und der Trauben, welche zum Aufbewahren bestimmt sind, hier am Platze sein. Da man vor Allem darauf

sehen muss, eine gut ausgereifte, haltbare, wohl-schmeckende und auch im Aussehen wohlgefällige Frucht zu ziehen, so müssen sowohl die hierfür passendsten Sorten gewählt, wie auch eine sorgfältige Behandlung der Frucht während ihrer Entwicklung nicht versäumt werden. Die bekannte und in dieser Gegend allgemein gezogene „Chasselas de Fontainebleau“ eignet sich vorzüglich zur Aufbewahrung. Hiezu gesellen sich aber noch eine Menge anderer Sorten, unter denen vor allen hervorzuheben sind: Chasselas doré, Lady Downe's Seedling, Muscat d'Alexandrie, Black Alicante, Dodrelaby, Schiradzouli, Olivette noire, Chasselas rose royal, Ketsketsetsu, blanc Barbarossa à feuilles découpées, Boudalès, Carao de Moka *).

Die Behandlung der Traube in ihrer Entwicklung bis zur Reife besteht in dem sogenannten „Cisellement“ (Ausbeeren) und in dem „Effeuillement“ (Entblättern). Unter ersterem versteht man bekanntlich eine zur richtigen Zeit vorgenommene Operation, wobei jede Traube von unentwickelten oder zu dicht sitzenden Beeren befreit wird, um den gelassenen Beeren Licht und Luft zu verschaffen. Diese Arbeit, welche mit einer gewöhnlichen Scheere (mit stumpfen Spitzen) ausgeführt wird, erfordert eine gewisse Gewohnheit, um richtig und zugleich rasch vollzogen zu werden.

In Frankreich ist diese Behandlungsweise sehr alt, und schon Abbé Roger Schabol in seiner Arbeit „La Pratique du Jardinage“, gedruckt 1772, erwähnt sie als von den Obstgärtnern Montreuil's angewendet.

Das „Effeuillement“ oder Lichten der Blätter ist ebenfalls nothwendig, wenn man schöne, ausgereifte Trauben erzielen will. — Beides wird ja auch in Deutschland bei Tafeltrauben angewendet. Sonstige Culturverfahren, wie sie bei einer rationalen Weinzucht selbstverständlich, übergehe ich.

In Thomery kommen zwei Conservierungsmethoden zur Anwendung: die trockene und die nasse kann man sie nennen.

Die Trocken-Conservirung ist von dieser die einfachere und weniger kostspielige, aber nach diesem System behandelte Trauben halten sich nur eine kurze Zeit. Wenn die Trauben vollständig reif geworden, wird an die Lese gegangen. Diese Arbeit wird aber ebenfalls mit ganz besonderer Sorgfalt ausgeführt. Vor allem werden die Trauben nur an hellen sonnigen Tagen und an diesen weder morgens Früh noch Abends spät (wenn sie feucht sind), geschnitten. Die Traube wird bei dieser

Arbeit nicht berührt, sondern sauber mit einem Endchen Stiel mit der Gartenscheere abgeschnitten.

Grosse Bahren mit einer Lage von reinem Stroh stehen bereit, und hierauf werden die Trauben vorsichtig gelegt, nur eine Schicht und so, dass sie sich so wenig als möglich berühren. Man sucht auf jede Weise eine Beschädigung des feinen Reifs (Wachses), womit die Haut der Frucht bedeckt ist, zu verhindern.

Sobald eine Bahre voll ist, wird sie von zwei Leuten nach Hause getragen und sofort, nachdem jede schadhafte Beere herausgeschnitten worden, in die Aufbewahrungskammern gebracht.

Diese Aufbewahrungskammern hat sich ein jeder nach seinen Mitteln geschaffen. Da die Wohnhäuser hier aus soliden Bruchsteinen aufgebaut sind, lassen sich deren Zimmer zu solchen Kammern verwenden. Die Fenster werden durch Läden gegen die Sonnenstrahlen geschützt, doppelte Thüren angebracht, und überhaupt alles so gut als möglich isolirt. Auf dem Flur eines jeden Stockwerks wird ein Ofen aufgestellt, um im Winter die Temperatur regeln zu können. Das Anbringen des Ofens auf dem Flur ist ganz nothwendig, weil ein Heizen in den Kammern durch directe Wärme und Staub den Trauben schaden würde.

Was nun die Wintertemperatur der Aufbewahrungsräume anbetrifft, so muss dieselbe sich möglichst zwischen 2—4° über Null halten. Gelüftet muss werden, doch so, dass erst der Flur allein und später, nachdem die Aussenthüren geschlossen, die Kammern vom Flur frische Luft empfangen. Diese Kammern sind mit Gestellen aus Holzplatten versehen, welche die etagenweise übereinander eingeschobenen Aufbewahrungskästen tragen. Hierzu benutzt man allgemein in Thomery Kästen aus Holz von folgenden Dimensionen. Länge oder Tiefe 80—90 Cm., Breite 60 Cm. und Höhe 12 Cm. Ehe die Trauben in die Kästen gelegt werden, breitet man auf dem Boden derselben eine Lage Stroh aus, und zwar gereinigtes Roggen- oder Weizenstroh, von allen weichen Theilen befreit, um ein Vermodern desselben zu verhüten. Eine gleichmässige niedrige Temperatur und Dunkelheit sind die Hauptbedingungen bei der Aufbewahrung, wozu natürlich ausserdem ein öfteres Nachsehen und Ausschneiden der verdorbenen Beeren mit der Scheere sich hinzugesellt. Um das Entstehen von Pilzen zu verhüten, wird dann und wann Schwefel abgebrannt, und zur Verhütung von Feuchtigkeit stellt man Gefässe mit Chlorcalcium oder einfach mit pulverisirtem ungelöschten Kalk auf.

Die Conservirung nach dem feuchten System erfordert etwas theurere Einrichtungen als die soeben

*) Nach C. A. Carrière sind diese genannten Sorten die besten.

beschriebenen, hat aber wiederum den grossen Vortheil, dass die Trauben bedeutend länger aufbewahrt werden können und somit auch die Waare einen höheren Preis erzielt.

Schon bei der Lese müssen die hierfür bestimmten Trauben mit einem bedeutend längeren Stück der Rebe, woran sie sitzen, abgeschnitten werden, weil dieses Rebstück bestimmt ist, in einen Wasserbehälter gestellt zu werden.

Nicht ein Jeder kann das Abschneiden der Trauben vornehmen, denn dieses muss nicht nur mit Rücksicht auf die aufzubewahrende Traube, sondern weil viel Holz mitfolgen muss, auch in Anbetracht des zu lassenden Holzes ausgeführt werden.

Bei der Traubenernte ist dieselbe Vorsicht, wie früher beschrieben, zu beachten; die Kammern sind auch dieselben, nur die innere Einrichtung dieser Räume ist von den früheren verschieden.

Um möglichst viele Trauben aufbewahren zu können, werden die Gefässe (cylindrische Gläser von 25 Cm. Länge und 10 Cm. im Durchschnitt) mittelst eiserner Ringe in schrägsteher Lage an Latten befestigt.

Die Gefässe füllt man zu zwei Drittel mit Wasser und thut, um ein Schlechtwerden dieses zu verhindern, entweder etwas Salz oder Holzkohle hinein.

Das Rebstück, woran die Traube hängt, wird nun in das Gefäss gesteckt, und gewöhnlich, indem man das Rebstück ungleich lang schneidet, können bequem drei Trauben mit ihrem resp. Holz im Gefäss Platz finden, ohne sich zu berühren. Oefters Ausputzen, dann und wann das Schwefeln und das Aufstellen von Gefässen mit Chlorcalcium oder Kalk sind bei dieser Aufbewahrungsmethode ebenso nothwendig, wie bei der erstbeschriebenen trockenen Methode.

Die Ehre der Erfindung eines noch vollkommeneren Systems, das in seiner praktischen Verwendung über allen anderen steht, soweit mir dieses bekannt ist, gebührt dem Herrn Etienne Salomon in Thomery.

Von dem Grundsatz ausgehend, dass durch eine künstliche Regulirung der Temperatur die Aufbewahrungszeit bedeutend verlängert werden könnte und ebenfalls der Verlust an verdorbenen Trauben geringer sein müsste, hat genannter Herr Salomon keine Zeit und Kosten gescheut, um diese Frage zu lösen. Nach vielfachen Versuchen ist es ihm auch endlich gelungen, ein ausgezeichnetes Resultat zu erzielen, und wenn seine Methode noch nicht weitere Verbreitung gefunden, so liegt dieses einfach an den sehr kostspieligen Einrichtungen, welche sein System erfordert.

Herr Salomon hat eigens zum Zweck der Traubenconservirung im Grossen ein zweistöckiges Gebäude

aufführen lassen, dessen Kammern möglichst gut vor den Einwirkungen der äusseren Luft geschützt sind.

In einem Raum zur ebenen Erde functionirt ein Apparat, von einer Locomobile getrieben, der ähnlich solchen Maschinen, wie sie zur Bereitung von künstlichem Eise benutzt werden. Die durch die Maschine hervorgebrachte Kälte dient dazu, um Wasser abzukühlen. Zur Erzeugung der Kälte benutzt Herr Salomon Methyl-Chlor, eine Substanz, welche aus der Zuckerrübenmelasse gewonnen wird und welche eine Erfindung des Herrn Vincent, Professor der Chemie an der „Ecole centrale des Arts et Manufactures“ in Paris ist. Um nun das auf 20° abgekühlte Wasser vor dem Gefrieren in dem Accumulations-Reservoir zu schützen, wird demselben Chlorcalcium von 0.22 *) zugesetzt. Eine besondere Einrichtung, die mit einem Thermosyphon (Wasserheizung) zu vergleichen, nur mit dem Unterschiede, dass anstatt heissen Wassers hier das stark abgekühlte Wasser circulirt, — ermöglicht es, das Wasser zur Abkühlung der verschiedenen Kammern überall hinzuleiten und hierdurch nach Belieben eine Temperatur von 0 bis + 4° in diesen zu erhalten.

In den Kammern sind die Trauben nach der beschriebenen Methode untergebracht, d. h. sie stecken in mit Wasser gefüllten Glascylindern. Von solchen besitzt Herr Salomon in seinem Etablissement circa 30.000 Stück, und wenn man hierzu noch 1000 flache Kästen für das Aufbewahren auf trockenem Wege hinzufügt, gibt dieses einen ungefähren Begriff von der Quantität Trauben, welche allein von diesem Traubenzüchter Thomerys auf den Markt gebracht wird. (Gartenflora.)

OBSTVERWERTHUNG.

Das Obsthaus der königl. Lehranstalt für Obst- und Weinbau in Geisenheim.

Gelegentlich meines Besuches der Geisenheimer Lehranstalt nahm ich auch das zur Aufbewahrung frischen Obstes erbaute Haus in Augenschein; ich habe dasselbe in allen seinen Theilen so zweckmässig gefunden, dass ich eine kurze Beschreibung desselben unseren Lesern biete.

Die Grundfläche des ganzen Gebäudes beträgt 48.15 Quadratmeter, die Länge 9 Meter, die Breite 5.35 Meter und die Höhe an den Ecken 3.5, unter dem Giebel gemessen 4.5 Meter. Die Wandungen des Gebäudes bestehen nicht aus Mauerwerk, sondern aus vier Bretterwänden, die mit ihren Zwischenräumen einen Durchmesser von 40 Cm. haben. Der Raum zwischen der äussersten und der nächstfolgenden Bretterwand ist mit Stroh ausgefüllt, der zweite Zwischenraum ist frei und im dritten befindet sich Asche. Die ganze Wandung ist demnach aus schlechten Wärme-

*) Soll wohl heissen eine Lösung von Chlorcalcium, die 22° Beaumé zeigt. D. Red.

leitern hergestellt, welcher Umstand in Verbindung mit dem Strohdache die Erhaltung einer niedrigen, gleichmässigen Temperatur ermöglicht und bis zu einem gewissen Grade gegen das Eindringen des Frostes schützt. Nach den bis dato in der Anstalt gemachten Beobachtungen hält sich das Obsthaus im Sommer schön kühl und bleibt im Winter auf einer Temperatur von $+2-5^{\circ}\text{C}$. Bei im Winter andauernder strenger Kälte kann mittelst zweier einfacher Kohlenbecken das Eindringen des Frostes leicht verhindert werden. So haben z. B. Sorten, die in dem Obstkeller der Anstalt schon vor Weihnachten überreif waren, sich im Obsthause bis Mitte Februar gehalten. Vier Luftröhren am Boden, drei kleine Fenster und zwei mit Klappen versehene Luftschachte im Dache ermöglichen zu jeder Zeit einen raschen Luftwechsel und Entfernung der solchen Localitäten eigenen dumpfen, feuchten Luft. Die Tabletten der zur Aufnahme des Obstes bestimmten Gestelle sind 70 Cm. tief und 40 Cm. von einander entfernt; die Böden sind aus Lättchen gefertigt, welche mit Zwischenräumen von 2 Cm. aufgenagelt sind. Darüber breitet sich eine dünne Schichte reinen Strohes. Der zwischen den Gestellen laufende Weg ist 70 Cm. breit; zum Arbeiten auf den oberen Tabletten dient eine mit Tritten versehene Doppelleiter. Sämmtliche Gestelle besitzen eine Fläche von $155\text{ } \square\text{M.}$, auf welche bei einfacher Schichtung circa 80–100 Ctr. Kernobst gelagert werden können. Der Zugang zum Innern erfolgt durch das nach Norden gelegene Vorhaus, welches gleichzeitig als Arbeitsraum zum Verpacken des Obstes dient.

Hinsichtlich des Daches sei noch bemerkt, dass es nothwendig ist, dem Strohdache eine Dicke von 50 Cm. und einen Neigungswinkel von 40° zu geben. Ausserdem muss das Dach 75 Cm. bis 1 M. vorspringen. I.

GEHÖLZZUCHT.

Biota orientalis Laxenburgensis.

(Hort.)

Morgenländischer Lebensbaum aus Laxenburg.

Es ist eine heimische Züchtung und stammt aus der Baumschule des kaiserl. Lustschlosses Laxenburg, wo vor einem Jahrzehnt der emsige dortige k. k. Hilfspgärtner Josef Chlupaty unter vielen Tausenden von Sämlingen der *Biota orientalis* diese Spielart fand. In nebenstehender Abbildung (Fig. 73) findet der verehrte Leser unserer Zeitschrift eine genaue nach der Natur in meinen Baumschulen angefertigte Zeichnung, welche den streng pyramidalen Wuchs und den äusserst compacten und gefalteten Habitus deutlich erkennbar zum Ausdruck bringt. Vollkommen ausgewachsene Pflanzen dürften, so weit jetzt erkennbar ist, kaum 3 Meter Höhe erreichen, sind aber alle von so schmäler emporstrebender Form, dass solche Pflanzen bisher Jedermann — Laie oder Fachmann — der meine Baumschulen besuchte, auffielen. Der berühmte Coniferenkenner John Booth, welcher mit mir eng befreundet ist und mich vergangenes Jahr besuchte, frug mich, kaum aus dem Wagen gestiegen: „Was haben Sie da für eine prächtige *Biota*?!“ So in die Augen springend ist die Form und lebhaft grüne Färbung der Pflanze.

Was soll ich weiters noch beschreiben?

Doch scheint es mir nöthig, noch Einiges hier mitzutheilen. Die *Biota orientalis* Laxenburgensis erinnert, was den dicht gefalteten Habitus anbelangt, abgesehen von

der Färbung, selbstverständlich ungemein an die *Biota orientalis aurea*; denkt man sich eine solche Pflanze schmäler, pyramidal oder säulenförmiger und lebhaft grün gefärbt, so hat man eine deutliche Vorstellung unserer Pflanze; die einzelnen schmal und dicht aneinanderliegenden Fächer, welche die Aeste bilden und an der



Fig. 73. *Biota orientalis* Laxenburgensis.

Zeichnung genau zu erkennen sind, geben der Pflanze ein sonderbar gefaltetes oder gefurchtes Aussehen. Selbstverständlich bleiben nur künstlich fixirte Pflanzen, also Stecklinge oder Veredlungen, charakteristisch treu der Mutterpflanze. Samenecht ist diese *Biota* nicht. Ich vermehre nun seit einigen Jahren jeden Herbst mehrere Tausende durch Stecklinge und muss gestehen, dass bei halb-

wegs aufmerksamer Cultur der Ausfall nicht wurzelnder Stecklinge ein kaum nennenswerther ist.

Ich übergebe nun diese Neuheit der Oeffentlichkeit und kann nur sagen, dass dort, wo überhaupt Biota orientalis zu cultiviren sind, man nicht versäumen soll, diese vortreffliche Spielart anzupflanzen. A. C. Rosenthal.

Gehölze, welche unter Rauch und Staub nicht leiden.

Im „Garden“ wird eine Anzahl von Gehölzen aufgeführt, die für solche Städte geeignet sind, wo viele Pflanzen durch Rauch und Staub ein unschönes Aussehen erhalten. Unter den Bäumen erhält sich besonders die Platane rauch- und staubfrei, was man häufig an den Bahnhofsanlagen sehen kann. Ferner Pappeln und Weiden, von letzteren besonders *Babylonica* L., die Trauerweide und *Acer dasy-carpum*. Die übrigen Ahorn-Arten und die Rosskastanien verlieren gewöhnlich ihr Laub zu früh, so dass sie sich für öffentliche Anlagen nicht gut eignen. Grossblättrige Linden nehmen sich überall gut aus, nur dürfen deren Wurzeln Gasleitungen nicht zu nahe sein. Die gemeine Akazie, *Robinia Pseud. Acacia*, besonders die Formen *Decaisneana* Carr., *Besoniana* Hort., *Robinia viscosa* Vent. sind mit *Saphora japonica* und *Ailanthus* prächtig geeignet zur Mischung mit grosslaubigen Bäumen wie zur Herstellung von Gruppen eines sonderbaren fremdländischen Charakters, wozu noch *Catalpa*, *Paulownia*, *Ginkgo* und *Liriodendron* vorzüglich beitragen würden. Eine reiche Verwendung der gefüllten Kirschen, der schönblühenden *Pirus*, *Crataegus*, *Cydonia japonica*, *Forsythia*, *Laburnum*, *Lonicera*, *Philadelphus* ist wohl erlaubt und dienen diese Pflanzen dazu, den Städter an den Frühling draussen im Lande rechtzeitig zu erinnern. Vereinzelt wird ein *Elaeagnus* oder *Acer Negundo* fol. varieg. immer einen prächtigen Effect geben. Für eine schöne Herbstfärbung der Gruppen sorgen die amerikanischen Eichen, unter welche man vorsichtig, aber mit herrlichem Erfolge die Ebereschen, den rispenblüthigen Hollunder (*racemosa*), die harten *Cornus*-Arten und schönfrüchtige *Crataegus* mischen darf. Hier werden auch immer kleine Vorgruppen von *Berberis Aquifolium*, *Ilex* und *Evo-nymus europaea* vorzüglich wirken. Die oft nöthige Bekleidung von Gemäuer, Zäunen u. a. d. wird am besten mit *Ampelopsis quinquefolia*, *Hedera*, *Aristolochia*, *Vinca*, *Actinidia*, *Clematis Flammula* und *Vitalba*, *Wistaria chinensis*, *Jasminum nudiflorum*, *Vitis odoratissima* u. a. geschehen. Von den Nadelhölzern wird hier absichtlich nicht weiter gesprochen, da ihre Schönheit, soweit sie sonst nur hart sind, gewiss unter Rauch und Staub nicht zu leiden hat und ihre Verwendung jetzt völlig allgemein geworden ist.

BLUMENGARTEN.

Neue Rosen für 1887.

Das „Journal des roses“ schreibt in seiner letzten Nummer: „Wenn man den englischen Fachblättern „Gardens Magazine“ und „The Garden“ Glauben schenken kann, so wäre die Rose *Princesse Beatrice* eine ausgezeichnete Varietät mit besonderen Vorzügen.“ Diese Theerose ist von Bennet in Shepperton gezüchtet. Die Blume ist gross, dicht gefüllt, von schöner Haltung, mit aufrechten Blütenstielen, von vollkommenster Form. Sie hat breite, schön abgerundete Blumenblätter, deren äussere Seite hell-

gelb, die innere reich goldgelb ist. Der Rand der Petalen ist zartglänzend rosa. Die abgeschnittene Knospe hält sich ebenso lange wie an der Stammpflanze. Die Rose wurde in London am 23. Juni 1885 mit einem Certificat I. Classe ausgezeichnet.

Als neue deutsche Züchtung des Herrn Heinrich Drogemüller werden von den Gebrüdern Schultheiss besonders empfohlen:

Fürstin Bismarck. Diese Thea-Varietät ist das Resultat einer künstlichen Befruchtung der *Gloire de Dijon* und *Comtesse d'Oxford*. Blume gross, sehr gefüllt, imbrüquirt, von schöner Haltung. Die Farbe ist ein schönes *Rose-de-Chine*, in kirschrosa übergehend, aber sehr schön, trotz der Variation; frei remontirend; Stranch ausserordentlich kräftig.

Kaiser Wilhelm der Siegreiche. Gehört zu den Theerosen und entstammt einer Kreuzung der *R. Mad. Bérard* mit *Perle des Jardins*. Die Blume ist sehr gross, dicht gefüllt, sich leicht öffnend, von schöner Form und Haltung. Die Aussenseite der Petalen ist gelblichweiss, das Innere dunkelgelb, rosa-carmin Reflex, sehr wohlriechend. Reichblühend und dauerhafter als die *R. Mad. Bérard*. Diese Rose erhielt in Hamburg 1886 auf der grossen Rosenausstellung den ersten Preis.

Fürst Bismarck, Thea, stammt von der *R. Gloire de Dijon*, mit der sie den ganzen Habitus gemein hat. Die Färbung ist ein brillantes Goldgelb, dunkler als *Belle Lyonnaise*. Diese Rose hat alle guten Eigenschaften der Stammpflanze und nur noch den Vortheil, reichblühender zu sein. Dürfte sich gut zum Treiben eignen.

Weisse Seerose (Thea-Hybride). Von demselben Züchter, durch Kreuzung der *Mad. Eugénie Verdier* mit *Gloire de Dijon* entstanden. Blume gross, fast gefüllt, aufrechtstehend, von vollkommener Haltung mit grossen und breiten Petalen. Die Knospe länglich, von ausserordentlicher Schönheit. Die Färbung ist ein glänzendes seidenartiges Weiss, wie von einer *Nymphaea alba*, mit der sie geöffnet Aehnlichkeit hat. Neue und einzige Varietät nach allen Berichten. Diese schöne Rose ist nicht mehr gefüllt als *Mabel Morrison*, aber ist eine Varietät ersten Ranges als Schnittblume wegen ihrer Schönheit, reichen Blühens und Dauerhaftigkeit der Blüten.

Die Herren Alexander Dickson & Söhne, Baumschulenbesitzer in Newtowards (England) machen die Mittheilung, dass nachstehende Züchtungen, die auf vielen Ausstellungen mit Preisen gekrönt wurden, in den Handel gegeben werden.

Care of Dufferin (Hyb. remont.). Ist eine Rose, welche ununterbrochen vom Frühjahr bis späten Herbst reich blüht. Die Blumen sind gross, gefüllt, vollkommen symmetrisch mit köstlichem Wohlgeruch. Die abgeschnittene Blume hält sich lange Zeit. Die Farbe ist ein brillantes, sammtartiges Carmoisin, dunkel kastanienbraun schattirt. Die Petalen sind gross und abgerundet. Die Züchter bezeichnen diese Rose als eine der schönsten dunklen Rosen, welche bis heute erzogen wurden.

Lady Helen Stewart (Hyb. remont.). Strauch von sehr kräftigem Wachsthum mit starkem Holze, hübscher Belaubung, die auf einem langen Stiele getragene Blume von schönster Form, hat einen wunderbaren Wohlgeruch. Die Farbe ist ein brillantes scharlach Carmoisin, sehr schön glänzend. Die starken Petalen sind gross, eiförmig. Schöne und ausgezeichnete Varietät, während der ganzen Saison blühend bis spät in den Herbst, wo sie speciell hübschere Blumen entwickelt.

Miss Ethel Brownlow (Thea). Varietät von sehr robustem Wuchse, blüht leicht und in Menge. Die Blumen gross, öffnen sich leicht und von der vollkommensten Form; Petalen sind sehr dick, lang und rund. Colorit ein brillantes Lachsroth, gelb schattirt am Grunde der Petalen. Diese prächtige Varietät besitzt sehr gute Eigenschaften und ist vollkommen verschieden von den schon existierenden. Auf zahlreichen Ausstellungen erhielt sie ein Certificat I. Classe.

GEMÜSEGARTEN.

Ueber Speisekürbisse und ihre Benutzung zur Marmelade.

Die Speisekürbisse werden schon vielseitig angebaut und ist deren mannigfache Verwendbarkeit nicht unbekannt. Trotzdem finden die Früchte nicht so allgemeine Verwendung, als sie es verdienen, und sollen diese Zeilen bezwecken, Gartenfreunde darauf aufmerksam zu machen und sie zum Anbau derselben zu veranlassen. Die Hausfrauen werden, wenn sie einmal eine Probe mit Speisekürbissen auf ihre verschiedenartige Verwendbarkeit gemacht haben, uns gewiss zustimmen, dass es kaum eine dankbarere Frucht gibt, und dieses wird dann sicher zur weiteren Ausdehnung beziehungsweise Verbreitung ihrer Cultur beitragen.

Dass die Speisekürbisse frisch als Gemüse genossen oder in Scheiben wie Gurken und Melonen eingemacht als Zuspense verwendet werden können, ist wohl ziemlich bekannt, obschon die letztere Verwendung noch nicht weit verbreitet ist. Noch weniger verbreitet und bekannt ist jedoch die Verwendung derselben zu Marmelade, und in dieser Richtung wollen wir besonders den Hausfrauen Versuche mit Speisekürbissen anempfehlen. Die Behandlungsweise ist folgende: Die recht gut ausgereiften, in Würfel geschnittenen fleischigen Bestandtheile des Kürbis werden weich gekocht, darauf durch ein Haarsieb getrieben und dann mit Zucker nochmals zum Kochen gebracht, beziehungsweise wie jede andere Marmelade eingekocht. Das Durchtreiben ist nicht absolut nöthig; sind die Früchte recht reif, so genügt es schon, wenn sie zerstoßen oder mit einem hölzernen Löffel verrührt werden. Da dem Kürbis jedes natürliche Aroma abgeht, so kann man diesem Mangel abhelfen, indem man beim Einkochen etwas Vanille beigibt. Wir erhalten dadurch eine sehr gute und wohl-schmeckende Marmelade, die durch Aussehen und in Folge der Vanille auch im Geschmack an Aprikosenmarmelade erinnert. Bei den heutigen Zuckerpreisen wird man kaum eine billigere Zuspense erhalten können.

Es ist dies kein Kochbuchrecept, sondern eine aus eigener Erfahrung seit mehreren Jahren erprobte Verwendung. Nur über die Haltbarkeit haben wir keine Erfahrung, da wir bis jetzt nie grosse Quantitäten einkochten und bei dem Anklang, den das Compot fand, der Vorrath uns stets zu früh (Februar) zu Ende ging; es liegt aber kein Grund zur Annahme vor, dass diese Marmelade sich nicht ebenso lange aufbewahren lasse, als andere, vorausgesetzt, dass die Behandlung beim Einkochen eine sorgfältige war. Es bedarf auch nicht der Vorsorge, Reservevorräthe auf mehrere Jahre anzulegen, da die Speisekürbisse in jedem Jahre zur Reife gelangen, wenn man ihnen nur einen entsprechenden Platz anweist. Hiermit kommen wir zu einem fast jedem Gartenfreunde bekannten Capitel.

Der Composthaufen, sobald er mit genügend verwesten Bestandtheilen durchsetzt ist, ist in der Regel die Culturstätte unserer Zierkürbisse, die sich hier zu grosser Vollkommenheit entwickeln. Räumen wir auch hier dem weit nützlicheren Speisekürbis einen Platz ein.

Schreiber dieses hat den gelben Centnerkürbis im Auge, und da eine einzige Frucht leicht 25 Kilo und mehr erreicht, so bedarf es keines Nachweises, dass wir selbst im kleinsten Gärtchen nicht nur unseren eigenen Bedarf ziehen, sondern von der Ernte auch noch abtreten können. An Plätzen, wo Absatz an Conservenfabriken ist, darf die Cultur im Grossen sogar als eine recht lohnende betrachtet werden, auch hatten wir Gelegenheit, darüber uns Gewissheit zu verschaffen, weshalb wir darauf Gärtner und Gartenbesitzer aufmerksam machen wollen. Ob auch andere Speisekürbisarten all die guten und empfehlenswerthen Eigenschaften besitzen, wie der gelbe Centnerkürbis, kann Schreiber dieses nicht sagen; es genügt ihm, wenn er durch Vorstehendes zu weiteren Versuchen Veranlassung gegeben hat.

Pfeister. (Gartenflora.)

MITTHEILUNGEN.

Die Ausrottung der Wühlmaus. (Nach Vincenz Hirsch, Obergärtner der Kärntner Landwirthschafts-Gesellschaft.) Die Wühlmaus (*Hypodaeus terrestris*), ein bekannter Feind des Obst- und Gartenbaues, unterscheidet sich von ihren nächsten Verwandten durch die kurzen, behaarten, anliegenden Ohren und den kurzen, gleichfalls behaarten Schwanz.

Ihre Geburts- und Heimstätte ist je nach der Beschaffenheit des Bodens 30 bis 40 Cm. tief unter der Erde. Ihre Nahrung besteht aus verschiedenen frischen Pflanzenwurzeln; sie scheint im Geschmacke wählerisch zu sein, da sie Wurzeln wie Möhre, Petersilie, Sellerie, namentlich aber die des schwarzen Hollers und Apfelbaumes angeht, die Wurzeln des Birnbaumes jedoch nur selten angreift.

Der Schaden besteht hauptsächlich im Benagen der Obstbaum- und Gemüswurzeln, was auch erwachsenen Bäumen empfindlichen Schaden, nicht selten den Tod bringt. Die bekannten Bekämpfungsmittel zur Vertilgung der Wühlmaus, Fangeisen, Gift, das Auslegen übelriechender Stoffe in die Laufgänge haben keinen entsprechenden Erfolg aufzuweisen.

Das einzige Mittel, diesen Schädling gänzlich und sicher auszurotten, ist, ihn zu erschiessen, was ausser Zeitopfer keine Schwierigkeiten bietet.

Wie bereits erwähnt, ist ihr Aufenthalt nur unter der Erde. Unterirdische, weit verzweigte Gänge, 3 bis 6 Zoll tief, den Maulwurfsgängen nicht unähnlich, dieselben auch häufig benützend, münden mittelst einen senkrechten, tiefen Loches in das Nest, der Fortpflanzungsstätte der vom Gärtner und Landwirth gefürchteten Wühlmaus. Das in Form eines Hutes zusammengelegte Nest besteht aus kurzen Stücken verschiedener Pflanzenwurzeln, von Gurke, Schafgarbe, schwarzem Hollunder und aus fingerdicken, 3 bis 4 Zoll langen Apfelbaumwurzeln.

Der Beobachtung nach verlässt die Wühlmaus, gewöhnt an die Wärme ihres unterirdischen Asyles, dasselbe nur sehr selten; sie scheut das Licht und die Zugluft.

Will man die Wühlmaus mit wohlgezieltem Schusse tödten, so muss man an jenen Stellen, wo sie Schaden anrichtet, den Gang mit einer Haue aufmachen, damit Licht und Luft eindringen können. Nach einer halben bis ganzen Stunde sieht man nach, ob diese Oeffnung noch offen ist.

Falls sie schon geschlossen wäre, kratzt man abermals die Erde heraus und stellt sich mit schussbereitem Gewehr einige Schritte vor dem Loche auf den Anstand. Binnen 5 bis 10 Minuten, in längstens einer Viertelstunde, erscheint dieselbe und sucht die Oeffnung wieder zu schliessen, wobei man den Schuss anbringt.

Zur Zeitersparniss empfiehlt es sich, alle vorhandenen Löcher gleichzeitig aufzumachen. Am nächsten Tage geht man mit dem Gewehre von Loch zu Loch.

In dieser Weise wurden in der Landes-Baumschule Freudenberg im Laufe des vorigen Sommers durch den Gärtner 75 Stück Wühlmäuse, unter welchen mehrere tragende Thiere zusammen 32 Stück Junge im Leibe hatten, erlegt und traten seither Wühlmausschäden nur in ganz unbedeutendem Masse auf, so dass die früher arg bedrohte Baumschule von diesem Schädlinge befreit erscheint.

Die Verwerthung der Gartenbohnen. Es gibt wohl wenige Gemüse, welche einen so ergiebigen als lange dauernden Ertrag abwerfen (wenn man nie versäumt, keine ausgewachsenen Schoten am Stocke hängen zu lassen), als wie die Bohnen.

Die Anzucht und Cultur als bekannt voraussetzend, möchte ich mit diesen Zeilen hauptsächlich auf zwei Methoden der Verwerthung dieser Frucht hinweisen, die der Einfachheit halber und namentlich um in den Wintergemüsen Abwechslung zu haben, allgemeiner sich einbürgern sollten. Ich meine nämlich das Einsalzen und Dörren der grünen Früchte.

Was die erstere Methode — das Einsalzen — anbetrifft, so werden die Früchte im halbausgewachsenen Zustande, wie solche zum Grünkochen benutzt werden, schichtenweise in steinerne Häfen oder Tönnchen gelegt, so dass zwischen jeder Lage Bohnen eine Lage Salz zu liegen kommt. Ist das betreffende Gefäss aufgefüllt, so legt man ein sauberes Stück Leinwand darüber, schliesst mit einem Brettdeckel und beschwert mit Steinen. Die so eingemachten Bohnen halten sich über 2 Jahre, wenn man nicht versäumt, von Zeit zu Zeit das obenaufstehende schmutzige Salzwasser abzuschütten und durch neues zu ersetzen.

Auf das zweite Verfahren — das Dörren — übergehend, benutzt man ebenfalls Früchte, welche ihren Reifegrad noch nicht erhalten, d. h. noch zart und brüchig sein sollen. Ueber dieselben lässt man, nachdem solche vorher zur Hälfte durchschnitten, ein Wall heisses Wasser gehen und hängt die Früchte an dem Einschnitt auf Schnüren zum Trocknen an der Sonne nicht zugänglichen warmen Orten (unter Dach) auf. Bei schlechter Witterung trocknet man auch auf Hürden im Backofen. Gedörnte Bohnen halten sich mehrere Jahre, wenn solche an trockenen Orten aufbewahrt werden.

Mit beiden Methoden des Conservirens der Bohnen liesse sich unzweifelhaft ein lucratives Geschäft machen, sowie der Anbau der Bohnen auf landwirthschaftlichem Gebiete sich als ein lohnender erweisen dürfte. F.

Tropaeolum peregrinum Jacq. gehört unter den Annuellen mit zu unseren schönsten Kletterpflanzen. Stengel von 3—4 M. hoch kletternd. Blätter grün, schildförmig, mit 5—7 handtheiligen, tief eingeschnittenen stumpfen Lappen. Blumen klein, citronengelb, Sporn zurückgebogen, Blumenblätter gefranzt und zerschlitzt, namentlich die zwei oberen, welche auch bedeutend grösser sind, als die unteren; betrachtet man sie richtig, so haben sie die Gestalt eines fliegenden Vogels; sie blüht von Anfang Juli, bis

sie der Frost zerstört; die langen schmiegsamen, schön mit Blüthen besetzten Ranken legen sich etwas zurück, was den Pflanzen noch ein schöneres Ansehen gibt. Sie wird durch Samen vermehrt, welchen man Anfang Mai direct an Ort und Stelle oder auch in Schalen oder Handkästen aussäet; sobald sich die Pflänzchen entwickelt haben, werden sie in kleine Töpfe gepflanzt, später, wenn keine Nachfröste mehr zu befürchten sind, pflanzt man sie an dem ihr bestimmten Standort aus. Sie gedeihen in jedem Gartenboden und verlangen während des Sommers reichlich Wasser und einen recht sonnigen Standort. Ihre Verwendung kann auf verschiedene Art geschehen, als Bekleidung an Wohnhäusern, Mauern, Lauben, Gitterwerk, Balkonen, Pavillons u. s. w. Häufig wird sie in den Gärten als *T. canariense* cultivirt, ihre Heimat ist Mexiko.

L. Ahlisch, Oberg., Cöpenick.

Die Carbolsäure als Mittel gegen Pilze. In der „Zeitschrift für Forst- und Jagdwesen“ von Dr. Dankelmann wird berichtet (1886, S. 231), dass in einer grossen Weidenanlage des Fürsten zu Isenburg-Birstein der Rost (*Melanospora salicina*) plötzlich in grosser Verbreitung und sehr heftig aufgetreten sei. Da die Carbolsäure zur Verhinderung der Pilzbildung in der Medizin mit Erfolg angewendet werde, so sei man auf den Gedanken gekommen, dieses vortreffliche Mittel auch gegen den Rost in Anwendung zu bringen und habe die schönsten Erfolge gehabt. Die dabei eingehaltene Manipulation war die folgende: Auf 10 Liter Wasser wurden in ein mit der Hand tragbares Blechgefäss 15—20 Gr. Carbolsäure gegeben, tüchtig durch einander gerührt und diese Flüssigkeit mit einem grossen Anstreicherpinsel auf und zwischen die Weiden-schösslinge gespritzt. Der Arbeiter verfuhr dabei so, dass er eine Reihe Schösslinge zwischen den Bäumen hatte und so immer drei Reihen, eine rechts, eine links und eine in der Mitte spritzen konnte. Selbstverständlich wurde mit dem Spritzen von der dem Auftreten des Rostes entgegengesetzten Richtung und zwar hier zunächst mit dem Bespritzen der neuen Cultur begonnen. Nachdem des Tags über mehrfaches Bespritzen vorgenommen, konnte man des Abends constatiren, dass der Rost sich nicht weiter verbreite. Tags darauf wurde die Manipulation wiederholt und hatte man die Freude, das Auftreten des Rostes nahezu nur auf den ursprünglichen Herd des Auftretens beschränkt zu haben. Die Kosten der Manipulation sind sehr mässig; bekanntlich ist rohe Carbolsäure sehr billig und dürften sich dieselben je nach der Höhe der Tagelöhne nicht über Mk. 1.50—2 pro Hektar belaufen. Was gegen den Rost hilft, wird auch wohl gegen andere Pilze schützen: Deshalb probire man und man wird finden, was man sucht.

Bekämpfung der Erdflöhe. Um seine Kohl- und Salatpflanzen vor der Zerstörungswuth dieser kleinen Insecten zu schützen und sie selbst zu fangen, ist der Gebrauch folgender einfachen Maschinerie meiner Meinung nach von grösstem Nutzen. An einem etwa 25—30 Centimeter breiten Brett, welches etwas länger ist als das Beet, worauf die Erdflöhe ihr Unwesen treiben und das mit zwei Handhaben versehen werden kann, werden Tuchstreifen an der einen Längsseite fransenähnlich angenagelt, das Brett an der Unterseite mit frischem Steinkohlentheer gestrichen und mit diesem Instrument allmorgendlich die Beete übergegangen, so dass die Tuchstreifen vorn herunterhängen. Die Erdflöhe werden dadurch aufgeschreckt, sie springen und fangen sich so in dem Theer, an dem sie kleben bleiben. Letzterer muss natürlich, wenn er trocken wird, erneuert werden. Auf diese Weise schützt man seine Pflanzen

H. Lindner. (Pr. R. f. O. u. G.)

INHALT. Pomologie: Die Trauer-Pfirsich. (Mit 1 Illustr.) — **Praktischer Obstbau:** Die Pfirsichzucht aus Sämlingen. — Die Weintraubenconservirung und die Methode des Herrn Salomon in Thomyery. — **Obstverwerthung:** Das Obsthaus der künftl. Lehranstalt für Obst- und Weinbau in Geisenheim. — **Gehölzucht:** Biota orientalis Laxenburgensis. (Mit 1 Illustr.) — Gehölze, welche unter Rauch und Staub nicht leiden. — **Blumengarten:** Neue Rosen für 1887. — **Gemüsegarten:** Ueber Speisekürbisse und ihre Benützung zur Marmelade. — **Mittheilungen:** Die Ausrottung der Wühlmaus. — Die Verwerthung der Gartenbohnen. — Tropaeolum peregrinum Jacq. — Die Carbonsäure als Mittel gegen Pilze. — Bekämpfung der Erdflöhe. — Die halblange Carotte von Chantenay. — Kopfsalat Albano. — Salat Genazzano. — Viola cornuta (Purple Queen). — **Veirens-Nachrichten:** Wanderversammlung in Amstetten. — **Literatur:** Die Resultate der letztjährigen Obstausstellungen. Von B. L. Kühn. — **Marktbericht.** Engros-Preise in Wien.

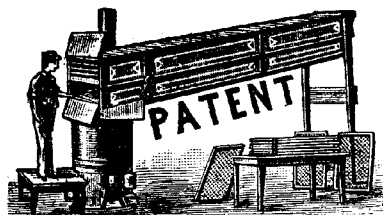
Für den Inhalt der Inserate ist die Redaction nicht verantwortlich.

L. SPÄTH, (119) Baumschule

bei Rixdorf-Berlin

empfehlte grosse Vorräthe von:

Obstbäumen in allen Formen, Allee-
bäumen, Ziergehölzen, Coniferen, Rosen,
Obstwildlingen, Forst- u. Heckenpflanzen,
Erdbeere- und Spargelpflanzen, Maiblumen-
keimen und Blumenzwiebeln.
Kataloge gratis und franco.



Dörr-Apparate

für Obst und Gemüse etc. etc.

= Ryders Patent =
unübertroffenes System
fabriziren die Patentinhaber

PH. MAYFARTH & Co.

WIEN II, Taborstrasse 76.
FRANKFURT a. M. und BERLIN N.

Klenert & Geiger,

I. steiermärkische (118)

Rosen- u. Obstbaumschulen

Graz, Steiermark,

empfehlen

grosse Vorräthe von: Rosen,
Obstbäumen, Obststräuchern,
Obstwildlingen, Erdbeeren,
Zierbäumen und -Sträuchern etc.

Kataloge gratis.

G. Göschke sen.

Erdbeerzüchter

in Cöthen (Anhalt)

erlaubt sich auf seine ausgedehnten

Special-Culturen

edler Erdbeersorten

ergebenst aufmerksam zu machen.

Prompter Versandt von vorzüglich
cultivirten Erdbeerpflanzen; grösste
Sortimente, mit den ersten Preisen prä-
miert auf den Sommer-Obstaussstellungen

in Meissen (1878),

„ Berlin (1884),

„ Wien-Hietzing (1885),

„ Dresden-Koetzschenbroda (1887).

Reich illustrierte Kataloge gratis und
franco. (130)

Cineraria hybrida - Sämlinge

100 Stück zu 60 kr.

sind zu bekommen bei Joh. Dworský,
Gärtner in Borotin, Post Wanowitz in
Mähren. (132)

G. Schwenk

Pressburg

empfehlte Obstbäume in allen
Grössen und Formen und empfiehlt
sich zur Anlegung von Obstgärten
und Zwergobstpalieren. (135)

Kataloge franco, gratis.

A. C. Rosenthal Baumschulen

(derzeit 41 Joch umfassend)

in Albern, Post Kaiser-Ebersdorf a/D.

empfehlte seine grossen Vorräthe von Obstbäumen in
allen Formen, Alleebäumen, Ziergehölzen, Coniferen,
Rosen, Obstwildlingen, Spargel- und Erdbeerpflanzen,
sowie sein reich assortirtes Lager von Gemüse-, Feld-,
Gras-, Wald- und Blumen-Sämereien.

Kataloge gratis und franco.

Berlin 1883:

Ehrenpreis
der Stadt Berlin.

Berlin 1885:

Ehrenpreis
Seiner Majestät des
Kaisers.



Dresden 1887:

I. Preise für Obst-
bäume.

Ehrenpreis
der Stadt Dresden.

2 Ehrenpreise.
3 gold. Medaillen.
10 silb. Medaillen.

Zur Herbstpflanzung

offerire aus meinen grossen Culturen von Obstbäumen

Hoch- und Mittelstämme von Äpfeln, Birnen, Pflaumen, veredelten Süss-
und Sauerkirschen, wurzelechten Sauerkirschen.

Pyramiden, Spaliere, Schnurbäumchen, regelrecht gezogen und gut
mit Fruchtholz garnirt.

Rosen-Hochstämme auf Sämlingsstamm, prächtig bewurzelt.

Treibrosen in besten Sorten.

Gehölze zu Parkanlagen in grösster Auswahl.

Alleebäume, Coniferen, Obstwildlinge, Spargelpflanzen, Blumenzwiebeln etc. etc.

Rosen-Neuheit von 1887:

Kronprinzessin Victoria

Preis per Stück 20 Mk., per 10 Stück 180 Mk.

— Beschreibung und chromolithographische Abbildung siehe mein
Haupt-Preisverzeichniss pro 1887—1888, welches erschienen ist
und gratis und franco zu Diensten steht. (134)

Der Fruchtgarten.

Illustrierte Zeitschrift

für

Obstbau, Sortenkunde und Obstbenutzung, sowie für Gehölz- und Blumenzucht,
Küchen- und Handelsgärtnerei.

Organ des Obstbau-Vereines für das Königreich Böhmen.

A. C. Rosenthal
k. k. Hof-Kunstgärtner und Baumschulenbesitzer.

Redigirt von

und

Chr. Ilsemann
kgl. ung. Institutsgärtner und Docent in Ung.-Altenburg.

Administration: Wien, VI. Mollardgasse Nr. 41.

Die Mitglieder des Obstbau-Vereines für das Königreich Böhmen erhalten das Blatt unentgeltlich.

Abonnement:		Erscheint	Inserate:
Inland:	Ganzjährig fl. 5.— Halbjährig „ 2.50	am 1. und 16. eines jeden Monats.	pro dreimal gespaltene Petitzeile oder deren Raum 10 kr. = 20 Pf.
Ausland:	Ganzjährig Mk. 10.— Halbjährig „ 5.— resp. Frs. 13.— oder 6.50.	Unversiegelte Zeitungs-Reclamationen sind portofrei. Manuscripte werden nicht zurückgestellt.	Beilagen werden berechnet pro 1000 Exemplare mit 10 fl.

Nr. 21.

1. November 1887.

II. Jahrg.

POMOLOGIE.

Der Danziger Kantapfel.

Von Chr. Ilsemann.

Heimat und Vorkommen: Ueber den Ursprung des Danziger Kantapfels weiss man nichts, sein Vaterland dürfte kaum, wie man aus dem Namen vermuthen sollte, Danzig und Westpreussen sein. Nach anderen Autoren ist seine Heimat wahrscheinlich in Holland zu suchen. Genannt wird der Danziger Kantapfel zuerst von einem bekannten holländischen Pomologen aus der Mitte des vorigen Jahrhunderts, Joh. Herm. Knoop.

Literatur und Synonyme:

1. Diel, Kernobstsorten, Bd. IV., pag. 53.
Florentiner.
Ebendort Bd. VIII, pag. 49.
Rother Markapfel.
Ebendort Bd. VIII, pag. 91.
Rother Liebesapfel.
Ebendort Bd. X, pag. 81.
Lorenzapfel.
Ebendort Bd. XIII, pag. 49.
Bentlebener Rosenapfel.
Ebendort Bd. XIV, pag. 3.
Danziger Kantapfel.
Ebendort Bd. XVIII, pag. 49.
Schwäbischer Rosenapfel.
Ebendort Bd. XX, pag. 67.
Calvillartiger Rosenapfel.
2. Illustr. Handbuch der Obstkunde, Nr. 25.
Danziger Kantapfel.
3. Knoop H., Pomologie, 1760.
Danziger Kantapfel.
Ebendort.
Rode Kant A.
4. Koch C., Deutsche Obstgehölze, pag. 335.
Danziger Kantapfel.

5. Lauche, Deutsche Pomologie, Nr. 17.
Danziger Kantapfel.

6. André Leroy, Dictionnaire de pomologie, Nr. 85.
Calville de Dantzick.

Gestalt und Grösse: mittelgrosser bis grosser, etwa 80 Mm. breiter und 70 Mm. hoher, häufig etwas unregelmässig geformter Apfel; der Bauch sitzt mehr nach der Mitte zu und flacht sich nach Kelch und Stiel gleichmässig ab.

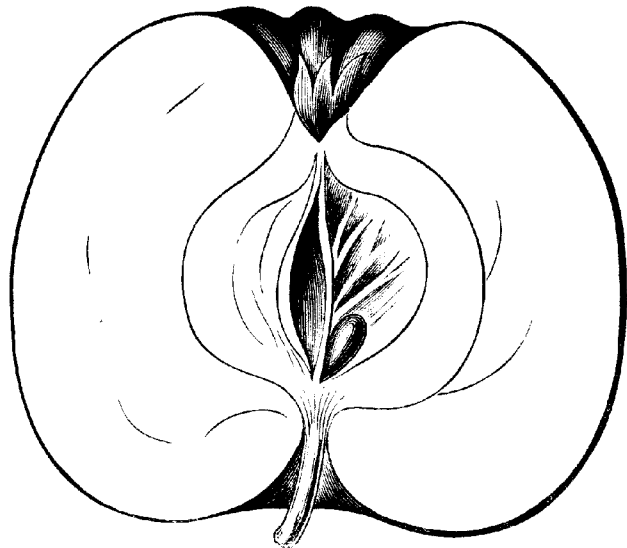


Fig. 74. Danziger Kantapfel.

Kelch: fast immer geschlossen; Blättchen langgespitzt, grünwollig, in einer engen, tiefen Einsenkung, umgeben von vielen Falten, von welchen einige als Rippen heraustreten und ziemlich flach über die ganze Frucht verlaufen.

Stiel: dünn, weit herausragend, bräunlichgrün, wollig; Stieleinsenkung ziemlich tief und dem entsprechend am Ausgange breit, rostig.

Schale: fein, glatt, fettig sich anführend mit grünlichgelber Grundfarbe, die aber schon bald in der Lagerreife, und zwar nicht allein auf der Sonnenseite, sondern oft durchaus, in das schönste Carmoisin übergeht. Bei ganz besonnenen Früchten ist häufig von der Grundfarbe nichts zu bemerken; die Sonnenseite ist carmoisinroth verwaschen, geflammt und gefleckt.

Fleisch: weisslichgelblich, zwar feinzellig, aber weich und sehr saftig, von gewürzhaftem, weinsäuerlichem Zuckergeschmacke.

Kernhaus: breit eirund, spitz, fast aufsitzend, in eine grosse Höhlung sich öffnend, bisweilen ungleich ausgebildet; Fächer ziemlich gross; Scheidewände mit schwacher Nervatur; Samen dunkelbraun, breit, länglich; Kelebröhre stumpf, kreiselförmig.

Reifezeit und Nutzung: Wirthschaftsfrucht ersten Ranges, Tafelfrucht zweiten Ranges, eine ausgezeichnete Marktf Frucht, die des schönen Ansehens halber gerne gekauft wird. Die Frucht reift gegen Mitte October, hält sich in guten Localen aufbewahrt bis in den Februar hinein.

Eigenschaften des Baumes. Ich wünsche dieser Sorte die weiteste Verbreitung, sie ist nach meinen Beobachtungen eine unserer ertragreichsten und dankbarsten Apfelsorten. Der Baum ist gar nicht bodenwählerisch, er verlangt absolut nicht immer guten Boden. Lauche behauptet von dieser Sorte, dass sie in jedem nicht zu trockenen Boden gedeiht; ich habe andere Erfahrungen gesammelt und behaupte, dass der Baum auch im trockensten Boden nicht allein gedeiht, sondern auch gute und schöne Früchte reichlich bringt. Der Baum ist raschwüchsig, trägt sehr früh und dankbar. Die Hauptäste stehen ziemlich wagrecht ab, weshalb die Krone flach ausgebreitet erscheint. Die Jahrestriebe sind lang, dunkelbraun und punktirt; Fruchtaugen abgestumpft, kreiselförmig, wollig; Holz augen spitz, braun, anliegend; Blätter gross, eilanzettlich, auf der Oberfläche dunkelgrün glänzend, auf der Unterfläche grau, wollig, stark gezähnt; Blattstiele stark wollig; Afterblätter schmal, lanzettlich lang.

Beurtheilung verschiedener Himbeersorten.

Von G. Wohler, Handelsgärtner in Wiek bei Kiel.

Den Himbeersträuchern habe ich grosse Flächen meines Gartens eingeräumt und cultivire ich recht viele Sorten, die ich nach und nach anschaffte, um ihre Güte und Ertragsfähigkeit zu prüfen. Meine Er-

fahrungen über dieselben wollte ich mir erlauben, den Lesern dieser Blätter in Folgendem mitzutheilen:

Fastolff oder Falstaff ist eine alte Sorte, die immer noch zu den besten zählt. Ich habe oft enorme Erträge von ihr gehabt. Sie verlangt schweren Boden; auf leichterem, zumal Moorboden, bleiben die Früchte klein oder bilden sich nur zum Theil aus. Die Frucht ist meistens mittelgross und von gutem Geschmack.

Surpasse Fastolff. Frucht meistens konisch, gewöhnlich sehr gross, von dunkelrother Farbe, sehr saftreich ohne hervorragendes Aroma. Von bedeutender Fruchtbarkeit. Gehört zu den zweimal tragenden Himbeeren, treibt indess nicht so viele Ausläufer wie die zweimal tragende Merveille de quatre saison, die deswegen nicht beliebt ist. Surpasse Fastolff will gleich der vorigen Sorte schweren Boden.

Hornett. Frucht dunkelroth, konisch, sehr gross, sehr saftreich, wenig aromatisch. Von ganz bedeutender Tragbarkeit. Macht wenig Triebe. Eine vorzügliche Sorte.

Chili. Frucht rundlich, mittelgross, hellroth, von gutem Geschmack, kräftige und lange Triebe machend. Ist ausserordentlich fruchtbar. Verlangt nicht unbedingt Lehmboden, liefert auch auf leichtem Boden noch bedeutende Erträge. Eine vorzügliche Sorte zum Anbau im Grossen.

Gelbe Chili. In ihren Eigenschaften ähnlich der vorigen. Ist die dankbarste der gelben.

Paragon. Frucht rund, dunkelroth, ähnelt der Fastolff, ist jedoch grösser und wohlschmeckender. Treibt kräftige, gedrungene Ausläufer. Gibt auch auf Moorboden noch gute Erträge und ist deshalb zu empfehlen.

Franconia. Frucht gross, rund, roth, wohlschmeckend. Ausserordentlich reichtragend. Treibt kräftiges Holz. Ist empfehlenswerth.

Brinckles Orange. Frucht rundlich, ziemlich gross, gelb. Treibt sehr schwach. Verlangt kräftigen, tiefen Boden. Eine sehr feine Tafelfrucht.

Clarke. Frucht gross, dunkelroth, regelmässig gebaut. Ist wohlschmeckend. Treibt kräftiges Holz und ist von gutem Ertrag.

Colonel Wilder. Ist eine besonders reichtragende, wohlschmeckende gelbe Sorte.

Vicepräsident French. Frucht rundlich, dunkelroth, sehr wohlschmeckend. Sehr wenig Holz treibend.

Nonpareil. Rundliche grosse dunkelrothe Frucht von feinem Geschmack. Wuchs kräftig, viele Ausläufer treibend, jedoch nicht wuchernd.

Fillbasket. Frucht rundlich, gross. Von mässigem Wuchs. Sehr ertragreich. Besonders zu empfehlen.

Vorster's grosse. Frucht gross, roth, konisch. Ist von sehr aromatischem Geschmack, deshalb als Tafelfrucht zu empfehlen. Wuchs kräftig.

Sucre de Metz. Frucht goldgelb. Eine ausgezeichnete feine Tafelfrucht. Wuchs sehr mässig. Verlangt guten tiefgrundigen Boden.

Carters prolific. Frucht konisch. Eine durch Grösse und Wohlgeschmack sich auszeichnende Sorte.

Herrenhäuser Königs-Himbeere. Frucht rund, dunkelroth. Früchte selten gut ausgebildet. Uebermässig viele Ausläufer treibend. Ist nicht zu empfehlen.

Goliath. Frucht dunkelroth, konisch, wenig aromatisch, jedoch sehr tragbar.

Perpetuella de Billard. Eine besonders grosse, kräftige, rothe Sorte. Ist zweimal tragend und als solche zu empfehlen.

Bagley's perpetuella. Frucht klein. Macht wenig Triebe. Ist nicht zu empfehlen.

Cuthbert. Frucht dunkelroth, rundlich-konisch, von sehr gutem Geschmack, kräftig treibend. Eine empfehlenswerthe neue Sorte.

Baumfords Seedling. Eine gangbare Sorte, die viel empfohlen wurde. Sie entspricht ihrem guten Ruf. War bei mir die zuerst reife Sorte.

Princess Alice. Hat sich bei mir in keiner Weise bewährt.

Philadelphia. Frucht dunkelroth und sehr wohlschmeckend. Holz stark bewehrt und kräftig. Verlangt tiefen, nährhaften Boden.

Gelbe Antwerpener. Ist eine alte, gute Sorte. Sie ist reichtragend und kräftig wachsend. Besonders zu empfehlen.

erfüllt, so denken gar viele Obstbaumzüchter. Wir aber rathen, nicht so leichtsinnig wie jene lässigen Baumzüchter zu handeln. Denen, die noch nicht genügende Erfahrung gesammelt haben, wie man bei einer Obstanpflanzung vorzugehen hat, theilen wir nachstehend unsere Erfahrungen mit; möge Jeder unsere Rathschläge befolgen und gründlich beherzigen, dann wird der Baum durch sein freudiges Wachsthum die wenige Mühe und Arbeit reichlich lohnen.

Das Pflanzen des Baumes ist in der Obstbaumcultur ohne Zweifel eine der allerwichtigsten Arbeiten; von der sorgfältigen Ausführung dieser können wir die ganze Zukunft des Baumes abhängig machen. Es ist mir in meiner Praxis gar oft schon vorgekommen, dass liederlich gepflanzte Obstbäume ein kümmerliches Wachsthum zeigten und in vielen Fällen ganz eingingen; wer trug nun daran die Schuld? Fast immer der Baumlieferant. „Ich habe schlechte Bäume bekommen, die Bäume aus dieser oder jener Baumschule taugen nichts, sie gedeihen nicht in unserem Boden und Klima“, das ist fast regelmässig die Antwort, die man zu hören bekommt. Fragen wir doch einmal, wie Viele wissen, wie tief und wie breit wir ein Baumloch zu graben haben, wie viele Pflanzer gibt es da, die für einen hochstämmigen Obstbaum ein Baumloch machen, so gross, als handle es sich um das Pflanzen eines Krautkopfes. Wie können sich z. B. in einem so engen, wenig breiten Loch, die Wurzeln des Baumes gehörig ausbreiten, um aus der sie umgebenden lockeren Erdschichte Nahrung zu sammeln; wie viele Male haben wir schon so faule Baumsetzer gefunden, die, wenn die Wurzeln des Baumes für das fertiggestellte Loch zu gross sind, sie dieselben einfach abschneiden oder mit den Füßen in das Loch stampfen, anstatt die Pflanzgrube dem Wurzelvermögen des Baumes entsprechend zu erweitern. Ist nun von der der Pflanzgrube zunächst gelegenen Erde einige Schaufeln voll auf die Wurzeln geworfen, ganz egal, ob gute oder schlechte, dann diese noch mit den Füßen gehörig festgestampft, so ist der Baum gepflanzt, der Pflanzer hat seine Schuldigkeit gethan, und wie er uns versichert, nach allen Regeln der Wissenschaft den Baum gepflanzt. Nun vergeht ein Jahr auf's andere, die Bäume wachsen kaum vom Fleck, sie machen einen kümmerlichen Trieb, am Stamm und an den Zweigen siedeln sich Moose, Flechten u. dergl. an, die Bäume verkümmern von Jahr zu Jahr immer mehr und gehen schliesslich ganz zu Grunde, ohne dass der Besitzer auch nur eine Frucht an seinen Bäumen gesehen hatte. Ja, ja, verehrte Leser, dem ist so, ich schöpfe da aus meiner praktischen Erfahrung, wundern Sie sich

PRAKTISCHER OBSTBAU.

Das Pflanzen der Obstbäume.

Von Chr. Ilseman.

I. Zubereitung des Bodens.

Die Zubereitung des Bodens für die Anpflanzung der Obstbäume ist entschieden die wichtigste Frage einer gedeihlichen Entwicklung der Obstbaumzucht. Wie oft wird noch gegen diesen ersten aller Grundsätze der Obstbaumzucht gefehlt, entweder kennen Viele die Bedingungen, die zum Wachsthum eines Baumes erforderlich sind, nicht, oder es ist Nachlässigkeit von Seiten des Pflanzers, auch gar häufig Bequemlichkeit, um sich so schnell wie möglich von der Arbeit zu helfen; sind die Wurzeln des Baumes nur in der Erde, dann ist unsere Aufgabe

nicht, wenn ich indiscret werde und Ihnen hier mittheile, dass Tausende von gepflanzten Obstbäumen jährlich einzig und allein zu Grunde gehen, weil bei ihrer Anpflanzung nicht die nöthige Sorgfalt angewendet wurde.

Bevor wir zur Pflanzung eines Obstbaumes schreiten, ist unsere allererste Arbeit eine gründliche Vorbereitung des Bodens; diese besteht in der Regel in einem Rigolen desselben, die Tiefe des Rigolens richtet sich ganz nach der Beschaffenheit des Bodens, ob derselbe ein guter nahrhafter, ein schwerer Thon- oder leichter Sandboden ist, ferner ist der Untergrund besonders in Erwägung zu ziehen; in guten Bodenarten genügt ein Rigolen bis zu 60 Cm. Tiefe, in schlechtem, noch wenig cultivirtem Erdreich rigolen wir bis zu einem Meter Tiefe und darüber. Zu gleicher Zeit mit dem Rigolen sorgen wir für eine entsprechende Düngung unserer Obstbäume. Glaube Niemand, dass es überflüssig sei, eine neue Obstbaumpflanzung zu düngen; je mehr Nahrung wir dem Baume zuführen, um so freudiger wird sein Wachstum sein. Die Bodenarten, ob kalt und nass oder warm und leicht, bedingen die Düngerart, die wir zu wählen haben. Für kalte, nasse Bodenarten ist der Pferdedung der beste; wirkt derselbe auch nicht so kräftig und nachhaltig wie der Kuhdünger, so erhitzt er sich doch leicht, macht den Boden locker und trocken; diese Eigenschaften sind es denn auch, die ihn besonders fähig für kaltes Erdreich und nachtheilig für warmen trockenen Boden machen.

Schafdung ist trocken, enthält viel Stickstoff und zersetzt sich im Boden schnell, ist ebenfalls zur Düngung schwerer Bodenarten geeignet, noch besser aber ist es, wenn man ihn mit Pferdedung mischt.

Der Kuhdünger erhält den Boden feucht und kühl und wirkt am längsten nach. Die besten Dienste leistet er daher in warmen, trockenen Bodenarten, in Sand- und Kalkboden.

Die Composterde ist im Gartenbau ganz unentbehrlich und beim Pflanzen der Obstbäume von grösstem Nutzen. Nichts reizt die Wurzeln und das Pflanzenwachsthum so schnell, als unmittelbar an die Wurzeln gebrachte Composterde.

Wir können wohl mit gutem Recht den Composthaufen als die Düngersparcasse des Gartens bezeichnen; alle Abfälle, die im Garten im Laufe des Jahres vorkommen, Kalk, Asche etc. etc. kommen da hinein. Die Güte des Compostes hält mit dem Düngerwerth der Stoffe, aus welchen er zusammengesetzt ist, gleichen Schritt.

In den 60 Cm. bis 1 M. und darüber tief ausgeworfenen und etwa bis zur Hälfte mit Erde wieder

angefüllten Rigolgruben breitet man eine 8—10 Cm. hohe Schicht Dünger aus, dann wird der Graben vollends zugeworfen und mit dem zweiten Graben begonnen.

II. Die Anfertigung der Baumlöcher.

Das im vorstehenden Abschnitt empfohlene gänzliche Umgraben oder Rigolen des Bodens ist stets nothwendig, wenn es sich um die Anlage von Obstgärten handelt, in welchen eine grössere Anzahl von Obstbäumen dicht nebeneinander gesetzt werden, z. B. bei der Anpflanzung von Spalieren. Wo es sich aber hingegen um die Anpflanzung einzeln stehender Bäume handelt, die in weiten Zwischenräumen von einander zu stehen kommen, z. B. die Pflanzung von Hochstämmen auf Wiesen, Obstgütern, Strassen u. dergl., da werden nur einzelne Löcher ausgegraben.

„Wie gross soll ich das Loch für den Baum machen?“ Dies ist eine Frage, die dem praktischen Gärtner zur Pflanzzeit wohl täglich mehrere Male zur Beantwortung vorgelegt wird.

Die Grösse der Pflanzlöcher richtet sich:

1. ganz nach den Bodenverhältnissen;
2. ganz nach der Stärke des Baumes;
3. nach dem Wurzelvermögen des Baumes.

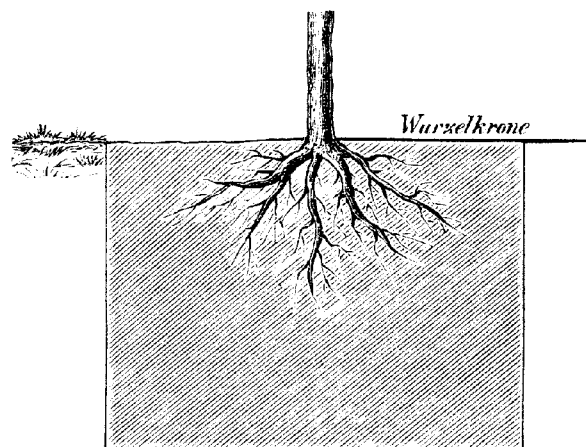


Fig. 75. Eine Pflanzgrube, wie sie sein soll; das Loch wurde genügend breit und tief gemacht, mithin finden die Wurzeln des Baumes im Loche genügend Raum, um sich nach allen Seiten hin bequem ausbreiten zu können. Der Baum ist richtig gepflanzt, da die Wurzelkrone des Baumes in gleicher Höhe mit dem Rande der Pflanzgrube steht.

Ungünstige Bodenverhältnisse, stärkere Bäume mit reichem Wurzelvermögen verlangen grössere Pflanzlöcher, die etwa einen Durchmesser von 1 bis 2 M. und eine Tiefe von 1 M. haben. In nahrhaftem, gutem, trockenem Humusboden kann man die Löcher etwas kleiner graben, etwa 1 M. Durchmesser und eine Tiefe von 60 Cm. Ich rathe aber stets, etwas grösser zu graben und niemals zu klein, damit die Wurzeln des Baumes sich im Loche bequem ausbreiten können; siehe Fig. 75 ein Pflanzloch, in welchem sich die Wurzeln in ordnungs-

mässiger Lage befinden; Fig. 76 stellt uns dahingegen ein Pflanzloch vor, wie es nicht sein soll; in diesem stehen die Wurzeln des Baumes an den Rändern des Loches in die Höhe; in dieser Lage sind nun die Wurzeln nicht im Stande, dem Baume Nahrung zuzuführen und sein Anwachsen zu sichern. Leider findet man diese Art des Löchergrabens noch sehr häufig, nicht allein die Obstbaumfreunde sind es, die wohl aus Unwissenheit solche Löcher graben lassen, sondern auch ein guter Theil unserer faulen und unwissenden Gärtner machen es so.

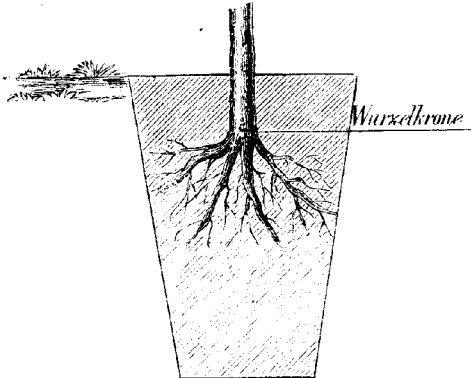


Fig. 76. Eine Pflanzgrube, wie sie nicht sein soll; die Grube ist 1. viel zu eng. 2. läuft sie unten spitz zu, die Wurzeln des Baumes finden in der Grube keinen Raum, um sich ausbreiten zu können. Ein dritter Fehler, der hier beim Pflanzen gemacht wurde, ist noch der, dass der Baum zu tief im Loche steht, da ein Theil des Stammes noch im Loche steht.

Das Graben des Pflanzloches geschieht folgendermassen: Die obere gute Erde wird auf die eine Seite des Loches, die untere auf die andere Seite gelegt. Ist nun das Loch in der gehörigen Breite und Tiefe fertiggemacht, so wird dasselbe mit der oberen, guten, cultivirten Erde etwa bis zur Hälfte wieder zugeworfen, auf diese kommt dann eine Lage

dies erfordern; wird nun beim Pflanzen erst die Grube angefüllt, so senkt sich alsbald die Erde in der Grube unter allen Umständen, und dieses Senken hat den Nachtheil, dass die Wurzeln des frisch darauf gestellten Baumes aus ihrer Lage kommen, indem der Baum durch das Senken der Erde eine Bewegung macht und dann in den meisten Fällen zu tief zu stehen kommt. Wird nun noch der Baum gleich an einen Pfahl angebunden, so ist dies noch schlechter, indem er dann mit seinen Wurzeln im Loche hängt, durch das Senken befreit sich die Erde von den Wurzeln und es entstehen in der Pflanzgrube hohle Räume. Diese keinesfalls zu unterschätzenden Nachtheile werden aber vermieden, wenn man die Pflanzgrube, sobald sie fertig ist, wieder mit Erde anfüllt, und diese dann eine Zeit lang liegen lässt, damit sie sich gehörig gesetzt hat, bevor der Baum gepflanzt wird.

III. Arten der Anpflanzung und Entfernung der Bäume von einander.

In gewöhnlichen Bodenarten, also solchen, wo der Untergrund weder nass noch steinig ist, können auf die oben angegebene Art die Pflanzgruben ohne weitere Vorarbeiten gegraben werden. Haben wir es aber mit einem Terrain zu thun, welches einer öfteren Ueberschwemmungsgefahr ausgesetzt ist, oder aber wo das Grundwasser, wenn dieses nicht durch Drainage abgeleitet werden kann, sehr hoch steht, dann müssen wir die Hügelpflanzung anwenden. Die Ausführung dieser besteht in Folgendem: In einer Breite von 2 Metern wird das Pflanzloch nur etwa 50—60 Cm. tief ausgegraben, die

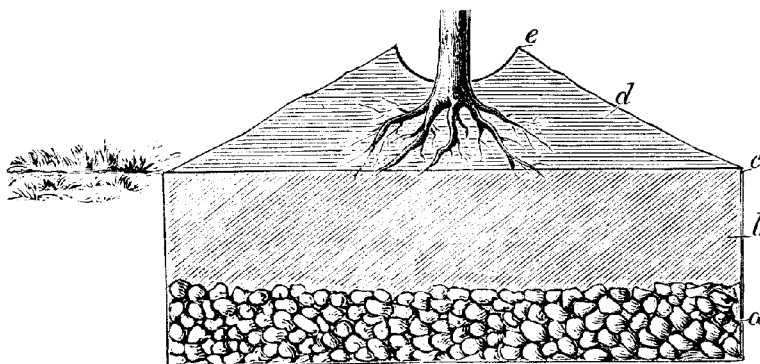


Fig. 77. Hügelpflanzung.

- a Sohle der Baumgrube mit Kalkschutt, Kies u. dergl. angefüllt.
- b Der übrige Theil der Baumgrube mit guter Erde angefüllt.
- c Rand der Baumgrube.
- d Der um die Wurzeln des Baumes gebildete Hügel.
- e Mulde um den Stamm des Baumes.

Dünger zu liegen, wie ich es beim Rigolen angegeben habe. Dieses sofortige Zuwerfen des Loches hat einen ganz besonderen Zweck, der unsere volle Beachtung verdient. Viele Praktiker rathen, die Pflanzgruben bis zum Pflanzen ganz offen zu lassen. Halten wir uns nun die Vor- und Nachtheile dieser zwei Methoden vor Augen. Die Pflanzgruben werden und müssen doch immer tiefer und breiter gegraben werden, als die Wurzeln des anzupflanzenden Baumes

Tiefe richtet sich ganz nach dem mehr oder weniger hohen Stand des Grundwassers, auf die Sohle des Pflanzloches kommt alsdann eine 10—15 Cm. hohe Schicht Bauschutt, grober Kies (Schotter) oder Asche, der übrige Theil des Loches wird dann bis an den Rand mit guter Erde angefüllt, auf diese kommt dann der Baum zu stehen, und zwar derart, dass der Hügel eine Höhe von etwa 30—50 Cm. bekommt. (Siehe Fig. 77.)

Ueber die Höhe der Hügel lassen sich keine genauen Regeln feststellen, je feuchter und nasser der Boden, desto höher werden dieselben gemacht; nach dem Stamme zu müssen die Hügel allmählig ansteigen, so dass sie die Form einer sanften Böschung haben, wie es bei unserer Figur dargestellt ist. Steile Hügel in Form von Maulwurfshügeln sind zu vermeiden, die Wurzeln durchwachsen bald einen solchen Erdhaufen und sind dann gezwungen, senkrecht in die Tiefe zu dringen, sie nützen dann die Vortheile nicht aus, welche man ihnen durch die Hügelpflanzung verschaffen wollte. Wie ich es in Fig. 3 dargestellt habe, machen wir um den Stamm des Baumes eine kleine muldenförmige Vertiefung; diese hat den Zweck, das sich etwa ansammelnde Regenwasser aufzufangen und den Wurzeln zuzuführen, oder aber bei anhaltender Dürre den Baum zu begiessen.

IV. Zeit der Pflanzung.

„Soll ich meine Bäume im Herbst oder im Frühjahr pflanzen?“, das ist eine der wichtigsten Fragen, die dem Praktiker begegnet; das „Für und gegen die Herbstpflanzung“ hat schon zu lebhaften Discussionen Veranlassung gegeben; wir sagen, beide Jahreszeiten sind gut; in manchen Gegenden ist die Herbstpflanzung mehr am Platze, in anderen wiederum die Frühjahrspflanzung; im Allgemeinen möchten wir aber der Herbstpflanzung den Vorzug geben. Wir empfehlen die Frühjahrspflanzung in allen Bodenarten, deren Erdreich bündig, kalt und nass ist; in solchen Böden und solchen mit feuchtem Untergrund muss im Frühjahr gepflanzt werden; auch in Gegenden mit rauhem Klima ist die Frühjahrspflanzung vorzuziehen. In mehr leichten und warmen Bodenarten, sowie in Gegenden mit mildem Klima gebührt der Herbstpflanzung der Vorzug. Der vorhandene Boden und das Klima sind also massgebend für die Zeit der Pflanzung; dies ist unsere Erfahrung, von der wir nicht abweichen.

Die Herbstpflanzung hat unbestritten gegenüber der Frühjahrspflanzung ganz bedeutende Vortheile, die um so augenscheinlicher zu Tage treten, je früher man im Herbst die Pflanzung vornimmt; eine im frühen Herbst ausgeführte Pflanzung bietet nachstehende Vortheile:

a) Es bildet sich bis zum Eintritte des Winters an den Schnittflächen der Wurzeln noch Callus, und selbst unter günstigen Verhältnissen, wenn der Herbst warm und die Pflanzung früh vorgenommen, können sich noch junge Wurzeln bilden, welche bekanntlich allein zur Aufnahme von Nährstoffen befähigt sind. Wir haben uns schon zu wiederholten

Malen überzeugt, dass junge Bäume, die in der ersten Hälfte Octobers in den Baumschulen überschult wurden, noch im Laufe des Herbstes junge Wurzeln gebildet haben.

b) Das im Herbst und Winter kommende Regen- und Schneewasser befördern das Setzen des frisch aufgegrabenen Erdreichs; es kann ja vorkommen, dass trotz aller beim Pflanzen angewandten Vorsicht sich noch immer einige Lücken zwischen den Wurzeln vorfinden.

c) Frost und sonstige Witterungseinflüsse des Winters helfen das Erdreich verbessern; dasselbe wird locker und mürbe erhalten, der Zutritt der Luft und alle sonstigen atmosphärischen Einflüsse können leichter zu den Wurzeln gelangen, wodurch diese sich kräftiger und schneller entwickeln. Pflanzen wir hingegen im Frühjahr, so kommt es häufig vor, dass der Boden durch die anhaltende Winterfeuchtigkeit sehr bündig und fest geworden ist; folgt dann schnell Sonnenhitze und kommen die scharfen Frühjahrswinde, so bilden sich in solchem Boden feste Schollen und eine harte, fast undurchdringliche Kruste; in solchem Falle ist dann der Luft, der Wärme, dem Regen etc. der Zutritt zu den Wurzeln genommen.

d) Ein vierter, nicht zu unterschätzender Vortheil der Herbstpflanzung ist der, dass die Winterfeuchtigkeit den Bäumen zugute kommt, man erspart sich also im Frühling das Giessen der Pflanzung.

Diese erwähnten Vortheile der Herbstpflanzung werden wohl jedem unserer Leser so einleuchtend sein, dass dieselben keiner näheren Erklärung bedürfen. Wir kommen nun im nächsten Artikel zum Auspflanzen selbst.

Missliche Verhältnisse unseres Obstbaues.

Von A. T—e.

(Wer einen Apfelbaum pflanzen will, lese wenigstens den letzten Absatz dieses Artikels.)

Wir würden ja auch in diesem, leider noch nicht in jedem Wirthschaftshofe und in jedem Bauernhause gelesenen, von allen Vereinen gehaltenen Blatte mehr solche Artikel schreiben, die man gewöhnlich „wirthschaftlich-politische“ nennt, worin die Lage der Landwirthschaft besprochen, gehörig gejammert, die Staatshilfe gefordert, den Landwirthen allerhand Versprechungen und Hoffnungen gemacht werden, wir würden, wie erwähnt, dies gern thun — vielleicht glaubt uns der freundliche Leser, dass wir es auch können — wenn wir nur ein ganz klein wenig von der Ueberzeugung durchdrungen wären, dass hierdurch die Lage irgendwie gefördert, dass sie besser würde; während wir im Gegentheile die Meinung haben, je mehr man sich

auf die Staatshilfe verlässt, um so eher wird man der Verlassene sein!

Freilich wird Staatshilfe auf manchen Gebieten der landwirthschaftlichen Interessen eintreten müssen. Man wird den Grundbesitzer entlasten, seine Production sichern und schützen müssen. Aber all' das wird so langsam, nur nach und nach eintreten, so verschieden wirksam werden und schliesslich im grossen Ganzen, in Geld ausgedrückt, so wenig betragen, dass Jeder sicherlich zu Grunde geht, wenn er sich nicht auch der Selbsthilfe zuwendet, besser wirthschaftet, mehr, billiger und marktgerechter producirt!

Verzweifeln könnte man, wenn man sieht, wie langsam, wie schwierig oder auch meist gar nicht der Fortschritt in den Dörfern und Höfen, auf Feld und Flur seinen Einzug hält. Da fuhren wir vor einiger Zeit durch ein Dorf, in welchem ein landwirthschaftlicher Verein seinen Sitz hat; wir waren zum ersten Male in diesem Dorfe, obwohl der Verein daselbst schon manchmal grössere Versammlungen gehalten, auf welchen jedoch meist die sogenannten wirthschaftlich-politischen Fragen eine Rolle spielten. Das Dorf war verwahrlost, es gab keine Anpflanzungen, obwohl viele Plätze dazu geeignet wären, nichts für's Auge, nichts für den Nutzen war angepflanzt; in den Höfen war keine Ordnung, die Düngerhaufen waren regellos und liederlich angelegt, fast aus jedem Hofe zog sich ein Jaucherrinnsal nach dem Bache hin; die Obstbäume waren zumeist alt, nicht gepflegt, keine jungen wurden nachgesetzt. Kurz, wenn man sich die Gebäude, Hausgärten, Einzäunungen betrachtete, musste man vor dem Andenken der Vorfahren den Hut ziehen, denn was da war, entstammte ihnen, die Neuzeit hat nichts dazu gethan, hat nur benützt, jedoch nicht erhalten noch vermehrt.

Am allerwehesten thut es uns, und dabei wollen wir heute bleiben, wenn wir den vernachlässigten Obstbau sehen, der uns in vielen Gegenden und unzähligen Gemeinden entgegentritt. Der Einwand, das Obst gedeihe bei uns nicht, wird sofort hin-fällig, da man auf alte, oft hundertjährige Obstbäume hinweisen kann, die im Hofe, im Garten, hinter der Scheuer stehen, die vereinzelt Feld und Flur schmücken, jedoch meist keine Pflege erhalten und doch Jahr für Jahr mehr oder weniger tragen. Mit dieser Ausrede ist's also nichts, und wo man sie macht, da führe man die Obstbaufindlichen zu den eigenen, beredten Zeugen — und sie müssen verstummen.

Die zweite Ausrede lautet: Wir erhalten kein Bäumchen, es wird Alles gestohlen oder umgebrochen. Auch das geschieht nur dort, wo eben nichts

geschieht, damit die Jugend und die Bevölkerung überhaupt Pietät und Liebe für den Baum erhält, wo die Obstbaumzucht etwas Fremdes bleibt für Jung und Alt.

Wir könnten zahlreiche Orte nennen, wo durch die Schule, die Lehrerschaft und den Schulgarten, durch Theilnahme der Gemeinden und Vereine geradezu seltene Verhältnisse erreicht wurden.

Ich nenne z. B. die Stadt Elbogen in Böhmen. Dort sagte man mir von massgebender Seite, dass Beschädigungen der Bäume und öffentlicher Anlagen nicht mehr vorkommen und dies verdanke man der Einflussnahme auf die Schuljugend und die Bevölkerung, kurz der Einsicht des Nutzens und Vergnügens, welcher Obstbau und öffentliche Baumanlagen gewähren.

Wo nichts geschieht, wo man dem Sichgehenlassen huldigt, haben sich noch nie und nirgends, auf keinem culturellen und wirthschaftlichen Gebiete die Verhältnisse zum Bessern gewendet, sondern stets zum Schlechteren!

Doch kommen wir zur Sache! Heuer ist der Obstsegen sehr ungleich vertheilt: Manche Gebiete haben viel, manche wenig Obst. Aber wie es auch sei, stets und alljährlich, wenn das Obst reift, wenn die Märkte damit voll sind, aber dasselbe meist theuer ist, muss Jeder, der nur halbwegs die volkswirthschaftlichen Segnungen des Obstbaues zu beurtheilen in der Lage ist, trauern, tief trauern, dass der Landwirth so wenig für den Obstbau thut, dass die Volksschulen nur sehr vereinzelt darauf Einfluss nehmen, und dass Vereine und Landesculturorgane, Behörden und Regierung nicht eifriger dahinter her sind, damit sich der Obstbau ausbreite, sowie Pflege finde und öffentlichen Schutz geniesse.

Wie anders ist's doch draussen in Deutschland! Man erlasse uns die Schilderungen des Obstreichthumes und damit der Volkswohlfahrt im westlichen Deutschland. Wir könnten die herrlichsten Artikel schreiben, was in Sachsen, diesem von der Natur so stiefmütterlich behandelten Lande geschieht; wie hoch in's Gebirge dort bereits der Obstbau vorge-dungen, wo man bei uns nur die Eberesche oder Vogelbeere kennt. Doch was wir hier gern mit fetten Lettern anführen möchten, das ist, dass Preussen heute kein Lehrseminar mehr besitzt, wo nicht der Lehrer für Naturkunde und Obstbau einen vollständigen Cursus an der berühmten Obstbauschule in Geisenheim durchgemacht hat. Das ist eben System, das ist zielbewusstes Handeln; auch bei uns steht darüber Manches auf dem Papiere, aber man sehe in die Praxis: vereinzelt sind die Seminaristen, wo man dem Obstbau ein Plätzchen ein-räumt, und schliesslich kommt der Lehrer hinaus

und findet selten einen Schulgarten, noch die nöthige Theilnahme und Opferwilligkeit der Gemeinden und Landwirth.

Was würde das für ungezählte Tausende von kleinen Grundbesitzern für ein materieller Vortheil sein, wenn sie schon vor Jahren eine Anzahl Obstbäume, Aepfel, Birnen, Zwetschken, Pflaumen, Nüsse, Kirschen, Weichseln u. s. w. gepflanzt hätten und jetzt fechten, einheimsen, geniessen und dabei Geld verdienen könnten! Wir wollen gar nicht davon reden, dass für gutes Obst, Dörrproducte, für Zwetschkenmus immer ein Markt sein und derselbe um so besser sein wird, je länger man ihn im Jahre beschicken kann.

Aber grösser noch kann der Vortheil in der eigenen Wirthschaft sein, wenn Obst als Speise und zur Bereitung von Getränken benützt wird. Wie viele Gulden könnte sich eine Hausfrau am Lande ersparen, wenn das Obst und dessen Erzeugnisse mehr Gegenstand der regelmässigen Nahrung sein würden, als es bis jetzt der Fall ist! Da könnte mancher Gulden im Hause bleiben, der jetzt für andere Nahrungsmittel ausgegeben wird. Und ebenso ist's mit dem aus Obst bereiteten Getränke. Ganze Länder trinken Obstmost, nur im nördlichen Oesterreich, in Böhmen, will er sich nicht einbürgern, auch nicht in Gegenden, die kein Exportobst haben. Da wird Geld für Bier ausgegeben, ja dem Schnapsee gehuldigt, während jeder Landwirth einige Fässer des besten Obstmostes im Keller haben könnte, wenn er nur wollte, wenn er nur anfangs Obstbäume zu pflanzen und die Früchte recht zu nützen.

Wir haben nicht allzuviel Obstbaumschulen, aber auch diese klagen über schlechten Absatz.

Es wird eben noch viel zu wenig für den Obstbau agitirt. Da gilt's denn in allen landwirthschaftlichen Vereinen im Frühjahr und Herbst einmal in die Posaune zu stossen, förmlich zu recrutiren: der A, der B sollen einige Bäume setzen, dieser und jener Gattung, die Lehrer sollen Schulfeste veranstalten, wobei jeder austretende Schüler ein Bäumchen setzt, die Gemeinden sollen ihre Dorfplätze, Ränder und Weiden damit bepflanzen. Kurz, es darf da keine Ruhe, keine Pause eintreten, der Sinn und die Thätigkeit für den Obstbau müssen stets rege erhalten werden.

Ob unsere und die vielen schönen Worte Anderer, welche sich zu Missionären für Obstbau und Landbau machen, auch auf fruchtbaren Boden fallen werden? Möglich, dass sie Erfolg haben, dass ein oder der andere Leser sich doch umsieht, wo er im Garten, auf den Feldern einen passenden Platz habe, um eine Herbstanpflanzung vorzunehmen. Die

passenden Sorten wird er allenthalben in Erfahrung bringen. Aepfel und Zwetschken stehen aber stets obenan, und deshalb wollen wir zum Schlusse etwas anfügen, was noch lange nicht genügend bekannt ist.

Den grössten wirthschaftlichen Nutzen gewährt der Apfel; er ist auch das gestündeste Obst. Seine Verwendung und Verwerthung sind die mannigfachsten; darum wurde ihm auch auf der Pomologenversammlung in Meissen die grösste Beachtung geschenkt, am längsten und eingehendsten über ihn verhandelt. Die Pomologen zogen jedoch auch das Urtheil der Obsthändler zu Rathe, und schliesslich einigte man sich dahin, dass eine gute Apfelsorte, welche man vorzugsweise zur Anpflanzung benützen sollte, folgende Eigenschaften haben muss:

1. Sie muss als Stamm auch dem ungünstigsten Klima Deutschland Trotz bieten. (Das will viel sagen! D. Verf.)

2. Eine kräftige, in die Höhe strebende Krone bilden und dadurch die Behandlung im Schnitte, sowie auch den Verkehr unter und zwischen den Bäumen (an Strassen und Wegen) gestatten.

3. Für jeden Boden passen.

4. Von ausgezeichneter Tragbarkeit sein und schliesslich

5. sollen deren Früchte sich für alle Verwerthungsarten, also als gute Tafeläpfel, zur Weinbereitung und für Dörrproducte vorzüglich eignen.

Nun, hat man solche Sorten herausgefunden?

Ja wohl! Die Pomologen einigten sich auf folgende drei Apfelsorten: Grosse Kasseler Reinette, Winter-Goldparmäne, Goldreinette von Blenheim.

Diese drei Sorten schreibe man an die Schultafeln, an die Thüre, in den Kalender, forsche darnach, wenn man anpflanzt, prüfe und verbreite sie, damit Wohlstand und Gesundheit einkehre in manche bedürftige Wirthschaft, bei vielen Menschen, die vom Nutzen der Aepfelmostes noch keine Kenntniss haben. (Der Praktische Landwirth.)

OBSTVERWERTHUNG.

Einige Verwendungsarten unserer Kernobst- und Steinobstfrüchte nach amerikanischer Methode.

Die folgenden Verwendungsarten des Obstes werden vielleicht nicht Allen in Oesterreich-Ungarn unbekannt sein. Immerhin mögen sie hier eine Stelle finden, um zur allgemeinen Kenntniss zu kommen, denn sie sind es werth.

Birnsalat. Man schält feine Tafelbirnen, schneidet sie in 8 Stücke und wirft sie in einen Teller, dessen Boden ganz leicht mit Citronensaft bedeckt ist. Dann bestreut man sie mit weissem Zucker, besprenkelt sie mit Franzbranntwein oder einem anderen feinen Brautwein und mischt gut.

Pfirsichsalat. Man schält die Pfirsiche, bestreut sie mit Zucker, besprenkelt sie mit weissem Rheinwein und mischt.

Gemischter Obstsalat, aus gleichen Theilen Birnen, Pfirsichen und Mirabellen bestehend. Die beiden ersten Obstsorten werden geschält und geachttheilt, die Mirabellen entkernt und halbirt, dann alle mit Zucker bestreut, mit Franzbranntwein besprenkelt, gemischt und dann 20 Erdbeeren auf den gefüllten Teller gelegt.

Vogelnester. Das ist der Name für Quitten, wenn sie in folgender Weise zubereitet sind: Sie werden geschält, aber nicht zerschnitten, die Kernhäuser sind mit einem Messer oder Stosseisen zu entfernen. Dann rückt man sie in einer Pfanne hart nebeneinander, mit den Löchern senkrecht, die mit Zucker zu füllen sind. Dann macht man Schaum von Eiweiss und Rahm, breitet ihn über die Quitten aus und bringt die Pfanne in einen heissen Backofen, denn das Backen sollte rasch vollzogen werden.

Amerikanische Bratäpfel. Diese empfehle ich aufs Wärmste, weil ich weiss, in welcher Beliebtheit sie bei Jung und Alt stehen. Ich glaube kaum, dass Aepfel, in anderer Weise zubereitet, sich grösserer Anerkennung erfreuen können. Man nimmt Aepfel von der saueren Sorte, schält sie und entfernt die Kernhäuser, ohne sie zu theilen. Dann stellt man sie in eine Pfanne, füllt die Kernhäuser mit braunem Zucker und legt eine kleine Schnitte Butter oben auf. So stellt man sie in einen heissen Backofen. Zuweilen ändert man das Verfahren etwas ab, indem man die Aepfel viertheilt und in einer mit Butter bestrichenen Pfanne brät, nachdem man sie mit braunem Zucker bestreut hat; sie werden in dieser Weise aber nicht so gut.

Eieräpfel. Man schält und dämpft die Aepfel, presst sie dann durch ein Haarsieb und versüsst sie nach Geschmack. Während sie noch warm sind, schlägt man von dem Weissen von sechs Eiern und einer Tasse voll gestossenen Zuckers einen Schaum, welchen man auf die Aepfel legt, die gewöhnlich mit kaltem Rahm gegessen werden.

Apfelrahm. Süsse Aepfel, die sich leicht weich kochen, schält, viertheilt und dämpft man so lange, bis sie sich zu Brei zerdrücken lassen. Dann rührt man sie mit Rahm zu einem Teig an, den man bäckt, bis er eine leichte Kruste hat. Einige Eier in den Teig eingerührt, bilden eine wesentliche Verbesserung.

Apfelpudding. Nothwendig sind: 6 Aepfel, $\frac{1}{4}$ Pfd. Butter, $\frac{1}{2}$ Pfd. Zucker, 4 Eier, 2 Loth Corinthen, 1 Loth gestossener Zimmt, 2 Esslöffel voll Weisswein oder feiner Brantwein. Man reibt Butter und Zucker zusammen, bis sie einen dicken Rahm bilden, dann schlägt man die Eier zu Schaum und fügt sie hinzu. Die Aepfel werden geschält und auf einem Reibeisen gerieben, dann mit dem Wein, Gewürz und den Corinthen gründlich mit dem vorerwähnten Gemenge zusammengemischt, das genug Stoff für zwei Puddings gibt. Man rollt nun einen Kuchenteig von der Grösse eines Tellers, legt das Gemenge in seine Mitte und wickelt es in denselben ein. Die Rolle wird dann in einem Ofen gebacken.

Apfelweinkuchen. Diesen beliebten Kuchen bereitet man, indem man von 2 Pfd. Aepfeln, 1 Pfd. Zucker $\frac{1}{2}$ Pfd. Butter, $\frac{1}{2}$ Liter Apfelwein, 2 Theelöffel Zimmt und der nöthigen Hefe einen Teig macht, den man in der gewöhnlichen Weise zu Kuchen verbäckt.

Gedämpfte Birnen. Man schält feine Tafelbirnen, viertheilt und legt sie in eine Pfanne, welche man auf ein

schwaches Feuer setzt. Sobald die Birnen warm zu werden beginnen, werden sie dünn mit Zucker bestreut und einige Secunden später mit Citronensaft besprenkelt. Dann schüttelt man die Pfanne, bis der Zucker vergangen ist, wendet die Birnschnitte um, lässt sie noch 5 Minuten dämpfen und legt sie auf einen Teller, indem man die Brühe, welche sich in der Pfanne gebildet hat, über sie giesst.

Birnentorte. Von vier würzigen, saftreichen Birnen wird der Saft ausgepresst und mit einer halben Kaffeetasse voll Zucker, einem Esslöffel voll Butter, einem Esslöffel voll Weizenstärke, in welche der Saft einer halben Citrone ausgedrückt wurde, innig vermischt. Der Teig wird in kleine Blechformen — in sogenannte Tortenschalen — gebracht und ohne die Deckel aufzulegen, gebacken.

Quittenpudding. Die Quitten müssen zunächst weich gedämpft, dann geschält und durch ein grobes Haarsieb gepresst werden. Der Brei wird mit etwas Zucker, Ingwer und Zimmt nach Geschmack versetzt. In $\frac{1}{4}$ Liter Rahm schlägt man das Gelbe von drei Eiern, mischt gut und legt es auf die Quitten, um es mit diesen innig zu vermengen. Der Teig wird dann in eine gut mit Butter bestrichene Form gebracht und gebacken.

Hagebuttenmus.

Von Hermann Ludwig.

Bekanntlich werden die Hagebutten (*Rosa villosa*, syn. *R. pomifera*), um sie für den Winter einzukochen, aufgeschnitten und die Kerne sammt ihren Haaren sauber ausgekratzt; letzteres muss bei dieser Methode geschehen, weil die Haare sonst beim Geniessen der Conserve im Munde und am hinteren Gaumen Kitzeln und Kratzen verursachen. Der Absud der Kerne — welcher bei dieser Bereitungsweise als Nebenproduct gewonnen wird — die aber zuvor der Haare wegen sehr sauber gewaschen werden müssen, wird als Thee getrunken.

Diese Bereitungsweise ist aber eine sehr langsame und langweilige.

Besser ist es, die Hagebutten (oder Kippen, wie sie hier genannt werden) zu waschen, dann zu zerquetschen oder zu zerhacken, damit jede Beere wenigstens geöffnet ist, sie in einem Topfe so mit Wasser zu überschütten, dass sie gerade davon überdeckt sind, und sie zu einem ganz dünnen Brei zu zerkochen. Bei schwachem Feuer und öfterem Rühren muss der stets dünn zu haltende Brei so lange sieden, bis die Fruchtschalen ganz weich geworden sind, d. h. das Fleisch von letzteren abgekocht ist. Hierauf wird der Brei durch ein Stück sehr dichter und dicker Leinwand, die auch sehr fest sein muss, gepresst, in der Kerne, Haare und Samenschalen zurückbleiben. Der reine dünne Brei wird dann noch so lange gekocht, bis er beginnt zu erdicken, hierauf in Gläser gefüllt, in welchen er dann beim Erkalten doppelt so dick wird. Auf den Verschluss der Gläser kommt es nicht so sehr an, da das Mus nicht so leicht schimmelt, trotzdem kein Zucker dazu kommt. Es genügt, auf die Oeffnung des Glases gut geleimtes Schreibpapier durch Mus anzukleben. Das Mus hat, auf diese Weise zubereitet, einen sehr angenehmen, milden Geschmack, der hauptsächlich von den Kernen herrührt, die natürlich unbrauchbar geworden sind. Es eignet sich besonders zu Saucen und als Füllung für Gebäck.

GEHÖLZZUCHT.

Broussonetia Kazinoki v. Sieb. Cat. Plantes du Japon 1860.

Strauchiger Papierbaum.

Heimat: Japan.

Beschrieben wurde sie von:

1. Jäger und Beissner, Die Ziergehölze, pag. 64.
2. Koch C., Dendrologie, pag. 441.
3. v. Siebold, Cat. Plantes du Japon, 1860.

Die *Broussonetia*, vorzugsweise die aus China und Japan stammende *Broussonetia papyrifera* Vent., hat in

meinen Erfahrungen in trockenstem Sandboden vortrefflich, und wenn es im Hochsommer manchmal wochenlang nicht regnet, so ist er stets vollkommen belaubt.

Die *Broussonetia Kazinoki* (Fig. 78) bildet keinen Baum, sondern bleibt nur strauchartig; die Blüten erscheinen je nach der Jahreszeit Ende April, Anfang Mai. Junge Zweige nur an den jüngsten Zweigen schwach behaart; Blätter eirundlich oder breit länglich, selten gelappt, auf beiden Blattseiten sich scharf anführend, aber sonst vollkommen unbehaart; gekerbt gezähmt, in eine sehr lange Spitze ausgezogen.

Diese Art ist auch vielfach unter dem falschen Namen *Broussonetia* oder *Morus Kämpferi* in den Gärten anzu-



Fig. 78. *Broussonetia Kazinoki* v. Sieb.

unseren Gärten eine ziemliche Verbreitung gefunden und nicht mit Unrecht; es ist schönes Gehölz mit herrlichen, ästhetisch schönen, grossen, sehr verschiedenartig gestalteten Blättern; der Baum ist sofort als Fremdling in unseren Anlagen zu erkennen. Er ist in unseren Gegenden vollkommen winterhart und wächst zu beträchtlichen Bäumen heran; so hat man die *Broussonetia papyrifera* in Budapest am Donauquai als Alleebaum angepflanzt, die Bäume gedeihen dort sehr gut. Der Baum gedeiht nach

treffen, oder aber man bekommt eine unbedeutende Form der *Brouss. papyrifera*; häufig findet man sie auch unter dem verstümmelten Namen *Brouss. Kasii* in den Katalogen. Nachdem ich die Pflanze in den verschiedensten Baumschulen unter dem citirten Namen bestellte, aber stets falsch erhielt, bekam ich dieselbe echt vor einigen Jahren aus der Baumschule des Herrn Dr. Dieck zu Züschen bei Merseburg. *Brouss. Kazinoki* bleibt niedrig und strauchartig, gleicht aber in der Art und Weise des Wachstums

ganz der *Brouss. papyrifera*. Die circa 7 Cm. breiten und einschliesslich die über 2 Cm. lange Spitze, 10–12 Cm. langen Blätter haben eine dünne Textur und zeigen nur ausnahmsweise einen Ausschnitt auf der einen Seite. Obere und untere Blattseite sind freudig grün gefärbt, die Blätter erscheinen deshalb dem Auge angenehmer als die weissfilzigen Blätter der *Brouss. papyrifera*. Die bald kürzeren, bald längeren Blattstiele sind vollständig unbehaart.

Nach von Siebold soll die echte *Broussonetia Kämpferi* *Morus nigra* Thb. (nec L.) sein und stellt eine ganz andere Pflanze mit langen, gewundenen Aesten dar. Unseres Wissens befindet sich dieses Gehölz noch nirgends in Cultur; wir haben wenigstens keine Gelegenheit gehabt, dasselbe zu sehen und für unser Arboretum zu erhalten.

Ilsemann.

Neue Persimonen (Kaki).

Von Ed. André.

Die Folge der Dattelpflaumenbäume aus Japan ist noch weit davon, erschöpft zu sein. Jedes Jahr verzeichnen wir einige Neuheiten.

Gegenwärtig bestehen die japanesischen Dattelpflaumenarten, welche man unter der allgemeinen Bezeichnung Persimonen (Kakis) vereinigt und welche im südlichen und mittleren Frankreich cultivirt werden, aus folgenden Arten:

1. *Diospyros Kaki*, die alte Kakifeige (Persimone) mit grünen Früchten;
2. *Diospyros costata* mit gelben gerippten Früchten;
3. *Diospyros Mazeli* mit orangerothen, apfelförmigen Früchten, und
4. *Diospyros Lycopersicum* mit rothen Früchten in der Form der Tomate.

Um sie gut von einander unterscheiden zu können, veröffentlichen wir nachstehend deren Beschreibung.

1. *Diospyros Kaki* Lin. fil. (alter Typus). Die Frucht ist rundlich oder eiförmig mit einem Durchmesser von 4–5 Cm., an der Fruchtspitze nicht bestachelt, letztere wenig markirt und von etwas wenigem röthlichen Flaum umgeben, der rothfärbige Kelch hat dreieckig ovale stumpfe Kelchzipfel mit einem Becherchen, welches nicht kreisförmig, sondern abgeplattet und kelchnarbig ist. Der Fruchtstiel sitzt tief, ist schlank und circa 1 Cm. lang. Die Schale ist gelblichgrün oder sehr blassgelb, zur Zeit der Reife in einen schwärzlich olivenfarbigen Ton übergehend, was der Frucht das beräucherte Aussehen gewisser Orangen verleiht; das Fruchtfleisch ist dunkelgelb, sehr voll im teigigen Zustande; der Geschmack hält die Mitte zwischen dem Zuckergeschmack der Feige und der Dattel, ist sehr gut; die Samenkörner im Fruchtfleisch sitzend, oval, ungleichseitig wie Kerne der Zwetschke, 20 Mm. lang und 6 Mm. breit, an ihrer Basis einige Furchen habend.

2. *Diospyros Aurantium*, nov. var. Die Frucht ist apfelförmig und plattgedrückt, 6 Cm. breit, 43 Mm. hoch, mit sehr in die Augen fallender Vertiefung an der Grundfläche; in der Mitte warzenförmig; der Kelch sehr ausgebreitet (5 Cm. Durchmesser) mit sehr breiten Abtheilungen, welche stark gefurcht geadert sind; der Stiel stark, sehr vertieft in einer Höhlung, welche in der Mitte warzenförmig erhaben ist; die Spitze der Frucht sehr wenig kelchnarbig und beinahe kaum stachelspitzig, von welcher aus ein Strahlenkranz von sechs oder acht leicht markirten Furchen ausgeht, welche sich gegen die Mitte der

Frucht zu bald verlieren. Die Farbe ist ein leuchtendes Orange gelb, ähnlich dem einer blassen Mandarinenorange. Ueber das Fruchtfleisch und dessen Geschmack ist noch nichts bekannt.

3. *Bertii*, nov. var. Die Frucht ist apfelförmig, plattgedrückt, ansehnlich, von einem Breitendurchmesser von 73 Mm. auf eine Höhe von 50 Mm. Der Kelch sehr breit, flachliegend, von einem Durchmesser von 55 Mm. mit herzförmigen 17 Mm. langen, 25–30 Mm. breiten, an der Oberfläche mit Narben überzogenen, nach der Länge zu mit erhabenen Streifen versehenen Kelchzipfeln, mit einem sehr vertieften, kelchnarbigen Becherchen ohne eine mittelständige Hervorwucherung, am Grunde welcher sich der feine mit breiter Fussfläche versehene Fruchtstiel unversehens und gerade einsenkt. Die Oberfläche der Frucht rundlich und glatt, die Stielhöhlung breit und ziemlich tief, die Fruchtspitze stark kelchnarbig mit einer knappen Vertiefung, von wo aus sich fünf Furchen einsenken, sich nach und nach verlierend, von der Fruchtspitze strahlenförmig ausgehend; der Stachel des Fruchtknotens ist schwarz, bis zu 4–5 Mm. hervorstehend und wird derselbe aus den verbleibenden Stempelüberresten gebildet. Die Fruchtschale ist von einem schönen orangefarbenen Gelbroth, stärker gefärbt an der Spitze, welche in ein bereiftes Karmin übergeht; die Oberfläche hier und da mit Punkten oder zebraartigen braunen Längsstreifen überzogen. Ueber Fruchtfleisch und Geschmack noch nichts bekannt. Sehr schöne Frucht.

4. *Diospyros elliptica*, nov. var. Die Frucht regelmässig elliptisch, 4 Cm. breit, 5 Cm. hoch; der Kelch von 4 Cm. Durchmesser mit angemessen vertheilten, mit Krallen versehenen stumpfen Kelchzipfeln, fein gestreift, mit einem sehr hervorspriessenden, kreiselförmigen Becherchen, welches in der Mitte stark bewarzt, viergerippt ist und in welches sich ein kurzer, sehr starker Stiel versenkt. Die Oberfläche der Frucht sehr glatt, rundlich, eine Stielhöhlung beinahe gar nicht vorhanden; eine Narbenvertiefung ganz und gar nicht existirend; der Narbenstachel kaum sichtbar. Die Fruchthaut von einem schönen, glänzenden, orangefarbenen Gelb, wie jenes von *Diospyros Costata*, aber dunkler. Ueber Fruchtfleisch und Geschmack noch nichts bekannt.

5. *Diospyros Sahuti*, nov. var. *gallica*. Die Frucht apfelförmig, gegen den Fruchtgipfel spitz zulaufend, 65 Mm. breit, 60 Mm. hoch. Der Kelch glatt, von 55 Mm. Durchmesser mit herzförmig zugespitzten Kelchzipfeln, welche 22 Mm. breit und 22 Mm. lang sind, stark gestreift, mit einem Becherchen von 3 Cm. Durchmesser, im Anfang flach aufliegend, dann sich gegen die Kelchzipfel zu erhebend und warzenförmig in der Mitte, wo der kurze und starke Stiel sich in eine schmale Fuge einsenkt. Die Oberfläche der Frucht glatt und rundlich, eine Stielhöhle beinahe gar nicht, ebenso eine Kelchnarbenhöhhlung nicht vorhanden und wird dieselbe durch eine bezeichnende leichte Erhabenheit ersetzt, welche stachelig, korkig und strahlenförmig gespalten ist, mit einigen Filzhaaren in der Mitte. Die Fruchtschale ist von einem goldigen, orangefarbenen Rothgelb, durchscheinend, ein warmer Farbenton, sehr schön, mit einer feinen silberigen Bereifung überzogen. Das Fruchtfleisch etwas ungleichmässig teigig werdend; Geschmack noch wenig bekannt, aber ähnlich jenem von *Diospyros Mazeli*.

Die vorstehenden Beschreibungen wurden nur nach je einer Frucht von jeder neuen Sorte, wie ich sie eben zur Verfügung hatte, abgenommen. Es wäre also unvernünftig, zu versichern, dass andere Früchte von denselben Bäumen

identisch wären. Das Wesentliche und die Hauptzüge bleiben wiedererkennbar. Uebrigens wird es leicht sein, sich hievon am Ende des nächstjährigen Herbstes die Ueberzeugung zu verschaffen.

Diese neuen Persimonen wurden Anfangs December 1886 beschrieben, ihre Reife geht langsam von Statten und zieht sich bis in den Jänner hinein, wie bei den anderen schon bekannten Arten. Die Bäume, welche die Früchte getragen haben, können im Einzelnen noch nicht mit Genauigkeit beschrieben werden, bevor sie nicht besser entwickelt sein werden. Alle jedoch entsprechen, was Wuchs und gewisse Merkmale anbelangt, den allgemeinen Formen der übrigen Persimonen. Die individuellen Abweichungen werden den Stoff zu einer neuen Studie geben.

(Revue horticole.)

BLUMENGARTEN.

Nochmals einige Rosenneuheiten.

Neue Hybridrose Lady Helen Stewart. Eine öfter blühende Hybridrose von reinstem Blute, mit sehr kräftigem, aufrecht wachsendem Holz und kräftiger, schöner Belaubung. Die Blume auf langem, steifem, aufrechtem Stiele. Sehr gross, gefüllt, von vollkommener Form, sehr wohlriechend. Die Farbe leuchtend geranium-karminroth, ohne jegliche Schattirung. Grosse runde, schöne, zarte, doch feste Blumenblätter. Eine ganz ausgezeichnete und schöne Sorte. Von Frühling bis spät in den Herbst überreich blühend, sind die Blumen besonders im Herbst sehr schön. Diese Rose bezeichnet einen ganz entschiedenen Fortschritt und ist den Liebhabern nicht genug zu empfehlen.

Grand Mogul. Sämling von A. K. Williams. Ein Strauch von kräftigem Triebe, mit grosser, massiger Belaubung. Die Blumen sind gross, gefüllt, regelmässig gebaut und erscheinen sehr zahlreich. Die Farbe ist ein glänzendes Dunkelkarmoisin, mit Schwarz und Scharlach bemalt. Bei trübem Wetter und im Spätsommer zeigen die Blumen einen dunkleren, an Kastanienbraun reichenden Farbenton. Diese Rose erhielt von der königl. Gartenbau-Gesellschaft in London ein Certificat I. Classe und wurde überall, sowohl in der Gärtnerei des Züchters, als auf allen Ausstellungen, wo sie gezeigt wurde, allgemein bewundert.

Silver Queen. Ein kräftiger Strauch mit schöner Belaubung und von guter Tracht. Die Blumen treten frei über die Belaubung heraus, sind gross, gefüllt und von schöner Kelchform; sie erscheinen in reicher Fülle, jeder Trieb endet in einer Blütenknospe. Die Farbe ist ein silbriges Roth, im Innern sehr zart mit Rosa getuscht, eine sehr feine und liebliche Färbung.

The Puritan. Diese prächtige Rose ist ein Kreuzungserfolg von Mabel Morrison mit Devoniensis. Die Färbung das reinste, schönste Weiss; die Blumen in der Grösse wie Merveille de Lyon. Der Wuchs ist aufrecht, stark, dicht belaubt bis unter die Blumen. Sehr wohlriechend, ähnlich dem Duft Magnolias. Die Blühbarkeit ist ausserordentlich, sowohl im Freien wie unter Glas gezogen. Die Knospen öffnen sich leicht, sind anfänglich gelblich, gehen bei der Entfaltung in's Reinweisse über. Jeder Trieb endigt mit einer Knospe. Die Blumen sind von ausserordentlicher Dauer, sie ertragen ohne viel zu leiden eine Reise von 10 Tagen, von New-York bis nach London. Als Treibrose unübertroffen.

Erhielt ein Certificat I. Classe von der königl. Gartenbau-Gesellschaft und der königl. botanischen Gesellschaft zu London, sowie silberne Medaillen (höchste Anerkennung) von der Pennsylvania und Massachusetts Gartenbau-Gesellschaft.

Mrs. John Laing. (Neue remontirende Hybride.) Die Blumen sind sehr gross, von exquisiter Form, das Colorit ein äusserst feines salinirtes Rosa, ähnlich der Mme. Gabrielle Luizet, sehr wohlriechend. Der Wuchs ist stark aufrecht, wird vom Mehltau nicht heimgesucht. Der Flor erscheint früh, ist sehr reich und bis in den Spätherbst ausdauernd. Diese Rose stammt von François Michelin.

The Meteor. Colorit dunkelsammtig Carminroth ohne den geringsten Anflug von Purpur. Die Blumen sind gross, gefüllt, in der Färbung äusserst constant bleibend. Vorzügliche Winter-Treib- wie Schnittrose, für's freie Land vortrefflich. Wuchs mässig, sehr reichblühend.

Princess Beatrice. Blumen schön getragen, an langen, aufrechten Stengeln, sehr gefüllt, von vollendeter Form, gross, breite Petalen, fein abgerundet, sehr stark und fest. Rückseite der Petalen hellgelb, das Innere reich goldgelb. Ränder der Petalen fein und zart bordirt mit leuchtend Rosa. Knospe bleibt sehr lange im halbgeöffneten Zustande; sowohl abgeschnitten als auch an der Pflanze selbst.

H. Schultheiss.

GEMÜSEGARTEN.

Wechselwirthschaft im Gemüsegarten.

Jeder wirthschaftlich und rationell betriebene Gemüsebau verlangt hinsichtlich Düngung und Fruchtfolge ein bestimmtes System, nach welchem der Garten zu düngen, zu bearbeiten und zu bepflanzen ist, wer von diesem Systeme abweicht oder ein solches nicht kennt, der wird die Ernten im Gemüsegarten dem Zufalle überlassen müssen, ja, in vielen Fällen wird ein solcher Gärtner, der die Wechselwirthschaft im Gemüsegarten nicht weiss, statt Ernten Missernten zu verzeichnen haben. Ein Theil unserer Gemüse sind hinsichtlich Düngers sehr geflüssige Pflanzen, sie verlangen zu ihrem üppigen Gedeihen unendlich viel Dünger, bedeutend mehr, als sie die Landwirtschaft erfordert, während ein anderer Theil unserer Gemüsepflanzen wieder sehr genügsam gegen den Dünger ist. Im Allgemeinen verlangt der Gemüsegarten starke Düngung, weil wir meistens auf ein und derselben Fläche in einem Jahre dem Boden mehrere Ernten nach einander abgewinnen müssen, wollen wir im Gemüsegarten wirthschaftlich vorgehen. Es ist wohl kaum zu leugnen, dass in den Gemüsegärten hinsichtlich der Düngung die grösste Willkür herrscht, nicht minder ist dies bei der Anfertigung des Bepflanzungsplanes der Fall.

Die chemische Analyse zeigt uns, dass die verschiedenen Pflanzen sowohl sämmtliche Nährstoffe, die ihnen der Boden und die Atmosphäre bietet, aufnehmen, ferner dass gewisse Pflanzen bestimmte Nährstoffe mit grösserer Vorliebe absorbiren und zu ihrer vollen Entwicklung bedürfen.

Im Allgemeinen theilen wir die Pflanzen ein in:

1. Kalipflanzen;
2. Phosphorsäure- und Kieselpflanzen;
3. Kalkpflanzen;
4. Salzpflanzen.

Unter den Pflanzen des Gemüsegartens zählen wir zu den Kalipflanzen vorzüglich die Blatt- und Wurzelgewächse (Kohlarten, Salat, Spinat, Kartoffeln, Rüben, Salatrüben, Sellerie, Petersilie).

Zu den Phosphorsäurepflanzen: Erbsen, Bohnen, die Hülsenfrüchte, welche ebenfalls als sogenannte Schmetterlingsblüthler in die Classe der Kalkpflanzen gezählt werden können.

Der Wechsel dieser Pflanzen nach ihrer Verschiedenheit, betreffs Aufnahme von Nährstoffen, ist unbedingt geboten; allein man hat dabei auch zu beobachten, ob sie zu ihrer Ausbildung eine tiefere oder weniger tiefe Bodenbearbeitung bedürfen, die sich auf die stärkere oder schwächere Bewurzelung gründet.

Hinsichtlich der Düngervertheilung in einem Gemüsegarten können wir wohl mit gutem Rechte folgenden Satz als einen der Hauptlehren über Düngung des Gemüsegartens aufstellen: „Wollen wir eine regelrechte Düngervertheilung im Gemüsegarten einführen, so muss dieser voran eine ganz bestimmte Vertheilung des Bodens für Pflanzen, die einen frisch gedüngten Boden, und solchen, die auch in nicht frisch gedüngtem Boden gut gedeihen und Erträge liefern, getroffen werden.“

Rücksichtlich dieser Eintheilung ist es uns nun möglich, den verschiedenen Küchengewächsen, nach Beschaffenheit ihrer Natur einen mehr oder minder düngerreichen Platz im Küchengarten anzuweisen; wir theilen daher die Gemüsepflanzen ein in:

a) Küchengewächse, die einen stark gedüngten oder von Haus aus sehr fetten Boden bedürfen; solche sind: Alle Kohl- und Krautarten, Salate, Endivien, Spinat, Porree, Sellerie, Petersilie, Gurken, Kürbis, Tomate, Majoran, Kerbel. In ärmeren Bodenarten gepflanzt, würden diese Gemüse nur geringe oder gar keine Erträge liefern.

b) Gemüsepflanzen, welche wohl zu ihrem Gedeihen einen nahrhaften, kräftigen Boden benötigen, aber keinen frisch gedüngten Grund erfordern; zu diesen Pflanzen gehören vorzugsweise alle unsere Wurzelgewächse, als: Gelbe Rüben, Petersilienwurzel, Pastinak, Rettig, rothe Rüben, Scorzoner (Schwarzwurzel), ferner Mai- und Teltower Rüben, Kartoffeln, Zwiebeln, Feldsalat.

c) Küchengewächse, die auch in magerem Boden noch gedeihen und gute Erträge liefern; hierzu zählen wir Erbsen, Bohnen, auch gelbe Rüben gedeihen noch in solchen Bodenarten gut, ferner Schalotten, Perlzwiebel, Steckzwiebel.

Diese Eintheilung der Küchengewächse gibt uns nun den Massstab für die Eintheilung des Gemüsegartens betreffs der Düngung, auf Grund obiger Abtheilungen können wir unsere Gemüsepflanzen eintheilen in 1. solche erster Tracht, 2. solche zweiter und 3. solche dritter Tracht. Der Gemüsegarten wird nach diesem Plane in drei Schläge eingetheilt. Bevor wir nun an die Eintheilung dieser Schläge gehen, haben wir noch der Kunstdünger zu gedenken, diese spielen beim Gemüsebau eine sehr wichtige Rolle und bei ihrer richtigen Anwendung können wir aus dem kleinsten Grundstücke enorme Erträge erzielen. Viele unserer Gemüsepflanzen lieben den frischen Stalldung nicht einmal, wie z. B. die Wurzelgewächse etc., da nehmen wir dann, um den Boden in guter Kraft zu erhalten, zu dem Kunstdünger unsere Zuflucht. Der Kunstdünger wird in ungedüngtem Lande folgendermassen angewendet: zu Erbsen, Bohnen etc. Knochenmehl, zu den Wurzelgewächsen Kali (Asche). Oder aber man macht eine Mischung aus Kali und Knochenmehl und bringt zu den Erbsen und

Bohnen zwei Theile Knochenmehl und ein Theil Kalisalz oder auch die Superphosphate, welche aus den genannten Düngern bestehen.

Nach dem vorstehend Gesagten ergibt sich nun die folgende Eintheilung:

I. Schlag.	II. Schlag.	III. Schlag.
1. Jahr: Kohl, Gurken etc. Stallmist.	1. Jahr: Hülsenfrüchte. Knochenmehl.	1. Jahr: Salat, Spinat, Wurzelgewächse. Kalisalz.
2. Jahr: Hülsenfrüchte. Knochenmehl.	2. Jahr: Wurzelgewächse etc. Kalisalz.	2. Jahr: Kohl, Gurken etc. Stallmist.
3. Jahr: Wurzelgewächse, Salat etc. Kalisalz.	3. Jahr: Kohl, Gurken etc. Stallmist.	3. Jahr: Hülsenfrüchte. Knochenmehl.

Ausser diesen drei Abtheilungen, die womöglich in Bezug auf Wärme und Feuchtigkeit eine möglichst gleiche Lage haben sollen, damit man auf jeder derselben einige Beete für sehr frühe, sowie für spätere Erzeugnisse verwenden kann, muss auch noch eine besondere Abtheilung für die perennirenden Küchengewächse bestehen, z. B. für Spargel, Rhabarber, Artischocken, Erdbeeren und andere, welche nicht jährlich mit anderen wechseln können, sondern die, wenn sie abgetragen haben und keinen guten Ertrag mehr geben, mit einer anderen neu anzulegenden Abtheilung für solche Pflanzen vertauscht werden, wofür dann das abgeleerte Land mit in die allgemeine dreifeldrige Rotation aufgenommen werden kann.

Was nun die verschiedenen Küchengewächse unter sich anbelangt, so haben wir bei der grossen Anzahl der Arten derselben und ihrer sehr verschiedenen Vegetationsdauer in Bezug auf ihre Aufeinanderfolge in den zwei oder drei Jahren, von einer Düngung bis zur anderen, einen weiten Spielraum.

Rücksichtlich der Vegetationsdauer unserer Gemüsepflanzen, die bei einigen bis zur vollkommenen Entwicklung aller Theile der Pflanze, bei anderen oft nur einiger Theile derselben währt und dann durch die Ernte plötzlich unterbrochen wird, können wir nun Abtheilungen machen in Pflanzen, die als Voranbau, als Hauptanbau, als Nachanbau, als Winteranbau und als Zwischenanbau dienen, oder um uns der gärtnerischen Ausdrücke zu bedienen, als: Vorfrucht, Hauptfrucht, Zwischenfrucht, Nachfrucht.

Voranbau wenden wir an, wenn die Pflanze, welche zum Hauptanbau dienen soll, nicht vor Anfang oder Mitte Mai ausgepflanzt, respective gesät werden braucht, indem der Boden in den Monaten März-April recht gut eine Pflanze von kurzer Vegetationsdauer, z. B. Radies, Kerbel, Kresse, Lattich u. s. w. tragen und hierdurch eine wichtige Vorernte geben kann.

Mancher Hauptanbau kann schon im Juni-Juli abgeerntet werden, z. B. frühe Kohlrabi, frühe Wirsing, Schalotten, Erbsen etc.; in diesem Falle ist es bis zum Eintritt des Winters noch lange Zeit, und hinreichend genug Zeitraum, um Küchengewächse von kürzerer Vegetationsdauer, deren Saat oder Pflanzzeit in jene Periode fällt, z. B. Herbstrüben, Endivien, Carotten, Herbstrettige, Kerbel etc. als Nachbau ziehen zu können; in diesem Fall wird der Boden während der ganzen Sommerperiode gehörig ausgenutzt.

Zwischenanbau nennen wir die Anpflanzung solcher Gewächse von kurzer Vegetationsdauer, welche zugleich mit der Hauptpflanze, jedoch in die bei der Anpflanzung des Beetes anfangs bleibenden Zwischenräume gepflanzt

werden, insofern die Hauptpflanzen nicht gleich von Anfang an, sondern erst später den ganzen Raum des Beetes zu ihrer Ausbildung beanspruchen. Als solche Zwischenpflanzen können wir Salat, kleine Rettige, Schalotten etc. bezeichnen.

Wir haben nun noch den Winteranbau; unter diesem verstehen wir den Anbau einer Pflanze zu verschiedenen Zeiten des Jahres, welche den folgenden Winter hindurch das Land einnimmt und gewöhnlich noch einen Theil des nächsten Jahres zu ihrer Ausbildung braucht, z. B. Spinat, der im August gesät wurde, Schwarzwurzeln, im Herbst gesäte gelbe Rüben, Wintersalat etc.

Auf diese Weise ist der vollständigste Wechsel beim Gemüsebau und alle aus demselben für die Cultur erwachsenen wichtigen Vortheile erreichbar. C. Ilsemann.

MITTHEILUNGEN.

Die amerikanischen Frühpflirsiche. Der ungeheure Fortschritt, den die amerikanischen Frühpflirsiche in der Pomologie bedeuten, wird mehr und mehr auch bei uns anerkannt. Ich habe in diesen Blättern des Oefteren Gelegenheit gehabt, mich mit dieser Einführung zu beschäftigen, und sogar eine colorirte Tafel mit 4 Abbildungen den Lesern zu bieten. Mit Anfang des nächsten Jahrganges werde ich den Lesern die ganze Suite der amerikanischen Frühpflirsiche in Wort und Bild vorführen.

Es werden immer je eine ganze Frucht, ein Durchschnitt und ein Zweig einer Sorte, in musterhafter Weise colorirt auf einer Tafel dargestellt, und zwar in erster Linie folgende 14 Sorten: Alexander, Amsden, Bower's Frühpflirsich, Brigg's Maipflirsich, Canadische Frühpflirsich, Cumberland, Frühe Beatrix, Gouverneur Garland, Harper's Frühpflirsich, Musser, Saunders, Waterloo, Wilder, Hale's Frühpflirsich.

Ich mache die Leser auf diese ihnen gebotene Gelegenheit, diese wichtigsten Einführungen genau kennen zu lernen, schon jetzt aufmerksam und hoffe, mit dieser Publication den Dank Aller zu verdienen.

Den grössten Nutzen würde ich aber dadurch stiften, wenn ich jeden Leser bewegen könnte, in seinem Garten oder in denen seiner Bekannten folgende 5 Sorten zu pflanzen: Amsden, Alexander, Musser, Wilder, Frühe Beatrix. Alle amerikanischen Frühpflirsiche sind nicht nur für das Spalier, sondern besonders gut für freistehende Buschbäume zur Anpflanzung zu empfehlen. Für Weinbergen, welche die Reblaus zu fürchten haben, sind sie als bester Ersatz von grösstem Werthe, aber auch überall, wo noch der Nussbaum oder die Winterbirnen gut gedeihen, können sie zur Grosscultur mit Nutzen verwendet werden. Für heute will ich nur zur Empfehlung anführen, dass im Wiener Becken die meisten dieser Sorten schon im letzten Drittel des Monats Juli reifen und dass sie an Güte und meist auch an Grösse den französischen Pflirsichen nicht nachstehen, auf alles Uebrige verweise ich auf den nächsten Jahrgang. Ich möchte nur zum Schluss einen bekannten Gärtnerspruch in folgender Form den Lesern an's Herz legen und bitte dabei gleichzeitig die Musen und Apoll, mich nicht à la Marsyas zu behandeln, dafür sorgt ja das vulgäre Geschlecht, genannt Homo communis.

Auf jeden sonnigen Raum
Pflanz' einen amerikanischen Frühpflirsichbaum,
Und pflege sein mit Giesskanne und Spaten,
Dann bin ich sicher, dass ich dir gut gerathen!

Stoll.

Obsteinfuhr nach Württemberg. Eine wie grosse Rolle die Obstverwerthung in Württemberg spielt, lässt sich aus der Stärke des Obstversands in dem hinsichtlich des eigenen Obstertrags ungünstigen Herbst 1886 schliessen. In den Monaten September bis November 1886 sind laut St.-Anz. den württembergischen Eisenbahnstationen von fremden Bahnen zusammen 8460 Wagenladungen Obst à 10.000 Kg. eingegangen, und zwar aus Oesterreich-Ungarn 2801, aus der Schweiz 2404, aus Baden 312, Bayern 1184, Hessen 1307, aus der Rheinprovinz 364 und aus der Pfalz 88. Der Versandt an inländischem Obst (aus der Bodenseegegend) bezieht sich auf nur 426 Wagen à 10.000 Kg. Als Empfangsstationen kamen nahezu sämtliche württembergische Stationen vor. Von dem ausländischen Obst kamen Wagenladungen à 10.000 Kg. an: in Stuttgart 2197, Reutlingen 670, Esslingen 482, Göppingen 419, Ulm 320, Tübingen 299, Rottenburg 278, Kirchheim und Teck 219, Ludwigsburg 204, Heilbronn 202, Geislingen 183, Horb 169, Nürtingen 156, Cannstadt 137, Böblingen 108 u. s. w. Diese Zahlen entsprechen nicht vollständig dem wirklichen Consum in den betreffenden Orten, weil namentlich auf den grösseren Plätzen je nach der eingetretenen Conjunctur Weiterverwendungen nach anderen Stationen stattgefunden haben. So sind beispielsweise von den in Stuttgart eingegangenen 2340 Wagenladungen (2197 von fremden, 143 von inländischen Stationen), 832 nach Stationen der Rems-, Murr-, oberen Neckar-, Gäu-, Schwarzwald- und Hauptbahn weitercartirt worden, so dass in Stuttgart in Wirklichkeit nur 1608 Wagen verblieben. Die der württembergischen Eisenbahnverwaltung aus diesen Obsttransporten zugeflossene Brutto-Frachteinnahme berechnet sich auf etwa 568.000 Mk.

Rosen auf Wurzeln veredeln. Diese Methode ist zwar nicht mehr neu, da indess diese Veredlungsart weniger Anwendung findet, wie das Veredeln auf Sämlinge der Rosa canina, oft aber weit bessere Resultate liefert, so sei sie hier angeführt.

Die Wurzeln, welche hier dem Edelreis als Unterlage zu dienen haben, können von jeder beliebigen Landrose oder Wildling, welche im Spätjahre gegraben werden, genommen werden. Dieselben sollten mindestens die Stärke eines Federkiels und die Länge von 4 Cm. haben. Das Wurzelstück braucht nicht einmal Faserwurzeln zu haben, es kann sogar ganz glatt sein; der untere Theil des Stückes wird schief und der obere eben geschnitten. Sind die Wurzeln auf diese Weise vorbereitet, so werden Reiser von guten Sorten, welche drei gesunde Augen haben sollten, darauf gepfropft. Man pfropft mittelst Gaisfuss oder in den Spalt; besser ist ersteres. Die Veredlungsstelle wird dann mit weichem Bast oder Bindfaden einigemal umwunden. Ist dies geschehen, so werden die veredelten Wurzeln in vierzöllige Töpfe, welche mit sandiger Erde gefüllt sind, gesetzt und können in einen solchen 6 bis 8 Stück gebracht werden, sie müssen aber so gesteckt sein, dass das Edelreis noch ein wenig in die Erde kommt. Die vollgesteckten Töpfe bringe man hernach auf ein warmes Beet und senke sie in Sägespäne ein. Das Beet ist sodann so lange geschlossen zu halten, bis die Edelreiser alle gut angewachsen sind und zu treiben anfangen. Nachdem dies geschehen, werden sie durch Lüften abgehärtet, damit die jungen Triebe nicht so leicht faulen.

Wenn man sieht, dass die Unterlagen gut bewurzelt sind und die Reiser ordentlich getrieben haben, werden die Veredlungen einzeln in kleine Töpfe gesetzt, bei welchem Geschäft auch zugleich der Bindfaden, wo er in die Rinde einschneidet, gelöst wird. Die einzeln gesetzten Rosen

werden hierauf noch einige Zeit in einem Frühbeet gespannt gehalten, bis sie wieder angewurzelt sind, nach diesem werden sie an die Luft gewöhnt.

Die geeignetste Zeit zur Wurzelveredlung der Rosen ist December und Jänner; die Wurzeln werden, wie schon gesagt, im Spätjahr gesammelt, ebenso auch die Reiser von den Sorten, die veredelt werden sollen, wo dann beide bis zum Gebrauch in feuchtem Sand aufbewahrt werden.

Zu obiger Veredlungsart eignen sich alle Sorten Rosen, auch solche, die aus Stecklingen nicht leicht wachsen, wenigstens nicht immer ein gutes Resultat liefern, wie z. B. Moosrosen. Dass diese Veredlungsmethode gut ist, davon kann sich Jeder überzeugen, der es auf eine Probe ankommen lässt.

Zwei neue Birken. Abermals hat uns Asien mit zwei neuen Gehölzen bereichert, u. zw.: 1. *Betula Medwediewi* Rgl., 2. *Betula Raddeana* Trautv. Beide stammen aus dem kaukasischen Hochgebirge, es sind zwei charakteristische Birken, die in ihren Fruchzapfen denen Ostasiens und Amerikas und nicht jenen Europas und des Kaukasus ähnlich sind.

Etwas über die Behandlung des Sandbodens. Durch zweckmässige Meliorationen und durch Zuführung von Humus lässt sich auch der schlechteste Sandboden verbessern und die Culturfähigkeit, besonders sein Wasser- aufsaugungs- und Wasserhaltungsvermögen wesentlich erhöhen. Ein zweites Mittel zur Verbesserung desselben ist die Tiefcultur, welche noch viel zu wenig angewendet wird. Doch muss die Bearbeitung des Bodens nach dieser Richtung hin im Herbst geschehen. Bei der Frühjahrsbearbeitung des Sandbodens gehen in den meisten Fällen viel Feuchtigkeit und viele Düngstoffe verloren. Was die Düngung des Sandbodens anbelangt, so muss solche ebenfalls so viel als möglich im Herbst, und zwar mit „kühleren Düngerarten“, wie Kuh- und Schweinedünger oder Jauche, nicht mit Schaf- und Pferdedünger geschehen. Durch die Düngung sollen dem Boden hauptsächlich Stickstoff, Phosphorsäure und Kali zugeführt werden. Stickstoff ist in den meisten Fällen im Stalldünger genügend vorhanden, dagegen Phosphorsäure und Kali meist nicht genügend und müssten diese in Form von Kunstdünger dem Sandboden zugeführt werden. Was die Bearbeitung selbst betrifft, so muss beim Sandboden darnach gestrebt werden, dass derselbe durch die Früchte möglichst beschattet werde, denn nur so ist das Austrocknen desselben und die Verflüchtigung der Düngstoffe in der warmen Jahreszeit zu verhüten. Sehr.

Um Gurken bis Weihnachten frisch zu erhalten, suche man beim Abnehmen der Gurken die schönsten und vollkommensten Exemplare aus, sehe besonders darauf, dass dieselben dicht an der Ranke abgekniffen oder abgeschnitten werden, damit der Stiel an der Gurke bleibt, um sie später daran aufhängen zu können. Alsdann reinige man die Gurken im Wasser mittelst einer weichen Bürste sehr sorgfältig von jedem Schmutz und trockne sie nachher ab. Hierauf bestreiche man dieselben mit Eiweiss und zwar so, dass keine Stelle der Oberfläche verfehlt wird. Das Eiweiss bildet sozusagen eine undurchdringliche Haut, die den Luftzutritt verhindert. So behandelte Gurken lässt man lufttrocknen werden und hängt dieselben mittelst eines Bindfadens, der an den Stielen befestigt wird, an einer Schnur oder Stange in einem sehr trockenen Raume auf. Auf diese Weise werden Gurken zu Salat bis zu Weihnachten frisch erhalten. Beim Gebrauch wird einfach das Eiweiss zugleich mit der Haut entfernt, wenn letztere abgeschält wird. Der Geschmack solcher Gurken lässt nichts zu wünschen übrig. (Prakt. Rathg. im Obst- u. Gartenb.)

Durch das Verblüthenlassen der Rosen am Stocke schon man diesen nicht, weil die Blume ihrem Stocke gerade in der Zeit des Abblühens die meiste Nahrung entzieht. Man schneide daher die Rosen ab, sobald sie ihre schönste Form erlangt haben, und wenn man sie auch nur zur Zimmerzierde benutzen kann. Eine abgeschnittene und eingefrischte Rose hält sich dann auch stets länger, als wenn sie am Stocke belassen wird. Der Rosenstock aber entwickelt bei solcher Behandlung eine Menge neuer Knospen. (Frauendorfer Blätter.)

Gegen Regenwürmer in Blumentöpfen. Man schüttet etwa 125 Gramm Senfmehl in eine grosse Giesskanne mit Wasser und lässt dies eine Stunde stehen. Begiesst man die in den Töpfen stehenden Pflanzen damit, so kommen die Regenwürmer sicher an die Oberfläche. (Rundschau.)

Sulla (*Hedysarum coronarium*). Wir erlauben uns hierdurch die Aufmerksamkeit unserer Leser auf eine ausserhalb Italiens leider noch wenig oder gar nicht bekannte ausserordentlich schätzenswerthe Futterpflanze, die Sulla (*Hedysarum coronarium*), zu lenken und sie zu Versuchen aufzufordern. Die Sulla ist unstreitig das vorzüglichste Futterkraut für südliche Gegenden und steht im Nährwerthe über allen anderen ähnlichen Pflanzen, die Luzerne nicht ausgenommen, wie dies die mannigfachsten, genauesten Versuche und Untersuchungen in Italien, wo sie jedem anderen Futter vorgezogen wird, zur Evidenz bewiesen haben. Gleichviel ob trocken oder frisch bietet sie ein stets vom Vieh sehr gern genommenes und äusserst leicht verdauliches Futter. Die Pflanze verlangt zum guten Gedeihen kalk- oder thonhaltigen, schweren, kräftigen und tiefen Boden, genügende aber nie stagnirende Feuchtigkeit und viel Wärme. In warmen Gegenden, wie im Süden Italiens säet man sie im Herbst, während für weniger warme Länder Aussaat im Frühjahr angezeigt ist. Bei geeigneter Bodenbeschaffenheit erreicht die Pflanze eine Höhe bis 1 Meter. Sie wächst buschig und verzweigt und bringt hübsche rothe Blumen.

Vereins-Nachrichten.

Obstverwerthungs-Curs in Klosterneuburg. Dieser Obstverwerthungs-Curs, dessen Abhaltung der Initiative des Landes-Obstbauvereins für Niederösterreich zu verdanken ist, fand programmässig in den Tagen vom 6. bis 8. October an der k. k. önologischen und pomologischen Lehranstalt statt. Es hatten sich aus Niederösterreich und Oberösterreich zusammen 17 Theilnehmer eingefunden, meist Grundbesitzer, zum geringeren Theile Lehrer, sowie eine Dame. — Die kurze Zeit von drei Tagen wurde von dem Cursleiter, Prof. Dr. Stoll, in der Weise ausgenützt, dass jeden Vormittag von 8½ Uhr bis Mittag Vortrag, jeden Nachmittag von 2—4 Uhr Demonstrationen und praktische Uebungen an den Obstverwerthungs-Geräthen gehalten wurden. Die Zeit von 4 Uhr bis zum Einbrechen der Dunkelheit wurde zum Besuche von Gärten oder anderen Etablissements im Orte benützt. In den Vorträgen wurde besonders darauf Rücksicht genommen, die Fortschritte, welche die Obstverwerthung in den letzten Jahren gemacht hat, zu zeigen, sowie an der Hand von reichlichem Demonstrationsmaterial die Ansprüche des Handels an die Qualität der einzelnen Obstproducte zu erörtern, während in den praktischen Uebungen Gelegenheit geboten wurde, die einzelnen Arbeiten von der ersten bis zur letzten selbst auszuführen. Als wichtigste Arbeiten seien nur erwähnt: beim Obstdörren das Schälen und Schneiden mit Maschinen, das Dämpfen, Schwefeln, Entkernen, die Arbeit des Dörrens selbst etc.; beim Mus- und Gelée-Einkochen das Dämpfen, Passiren, Filtriren etc.; bei der Obstweinebereitung das Mahlen (auf zwei verschiedenen Obstmöhlen), das Aufnehmen, das Pressen, das Ausziehen der Trester etc. etc. — Das Interesse der Curs-

theilnehmer an Vorträgen und Demonstrationen war ein sehr reges und Alle schieden mit dem Bewusstsein, in diesen drei Tagen sehr viel gesehen und gelernt zu haben. — Der Obstverwerthungs-Curs wird im nächsten Jahre wiederholt; ausserdem soll dann noch ein Specialkurs für Lehrer abgehalten werden.

Verein zur Förderung der Interessen der land- und forstwirtschaftlichen Beamten. Die von diesem Vereine ausgeschriebenen 12 Erziehungsbeiträge für Kinder bedürftiger Vereinsmitglieder pro Studienjahr 1887/88 gelangten in der am 10. September d. J. abgehaltenen Directoriumssitzung zur Vertheilung. Nächste der Bedürftigkeit der Bewerber wurde in erster Linie der Nachweis günstiger Schulerfolge der Kinder berücksichtigt. Unter den vom Directorium betheilten Kindern befinden sich 9 Knaben und 3 Mädchen (erstere im Alter von 10–17 Jahren, letztere von 11–15 Jahren), welche diese Erziehungsbeiträge zum Besuche der verschiedensten Arten von Schulen, und zwar: Gymnasien, Realschulen, Bürgerschulen, Volksschulen etc. erhielten. Nach dem Domicil vertheilen sich die Eltern der betheilten Kinder auf Mähren (5), Schlesien und Böhmen (je 2), Niederösterreich, Ungarn und Krain (je 1). Leider mussten 23 Bewerber, darunter noch so mancher auch Bedürftige in Folge des Umstandes, dass nur 12 Erziehungsbeiträge zur Verfügung standen, abgewiesen werden.

W.

Offener Sprechsaal.

Herrn J. H. in N. M. bei S. Edelreiser von der verlangten Obstsorte und Sorbus Aria Intescens werden Sie seinerzeit erhalten. Edelreiser der übrigen verlangten Obstsorten können Sie wohl von Herrn A. C. Rosenthal in Wien oder H. Klenert und Geiger, Baumschulbesitzer in Graz, erhalten. Samen der asiatischen Weinrebenarten erhalten Sie bei Vilmorin, Andrieux und Comp. in Paris, Quai de la Megisserie. Die Samen sind heute noch sehr theuer, es kosten 5 Korn à Sorte 20 Fres.

INHALT. Pomologie: Der Danziger Kantapfel. (Mit 1 Illustr.) — Beurtheilung verschiedener Himbeersorten. — **Praktischer Obstbau:** Das Pflanzen der Obstbäume. (Mit 3 Illustr.) — Missliche Verhältnisse unseres Obstbaues. — **Obstverwerthung:** Einige Verwendungsarten unserer Kernobst- und Steinobstfrüchte nach amerikanischer Methode. — Hagebuttenmus. — **Gehölzzucht:** Broussonetia Kazinoki v. Sieb. Cat. Plantes du Japon 1860. (Mit 1 Illustr.) — Neue Persimonen (Kaki). — **Blumengarten:** Nochmals einige Rosenneheiten. — **Gemüsegarten:** Wechselwirtschaft im Gemüsegarten. — **Mittheilungen:** Die amerikanischen Frühpfirsiche. — Obsteinfuhr nach Württemberg. — Rosen auf Wurzeln veredeln. — Zwei neue Birken. — Etwas über die Behandlung des Sandbodens. — Gurken bis Weihnachten frisch zu erhalten. — Verblühenlassen der Rosen am Stocke. — Gegen Regenwürmer in Blumentöpfen. — Sulla (Hedysarum coronarium). — **Vereins-Nachrichten:** Obstverwerthungs-Curs in Klosterneuburg. — Verein zur Förderung der Interessen der land- und forstwirtschaftlichen Beamten. — **Offener Sprechsaal.**

Für den Inhalt der Inserate ist die Redaction nicht verantwortlich.

Klenert & Geiger,
I. steiermärkische (118)
Rosen- u. Obstbaumschulen
Graz, Steiermark,
empfehlen
grosse Vorräthe von: **Rosen, Obstbäumen, Obststräuchern, Obstwildlingen, Erdbeeren, Zierbäumen und -Sträuchern etc.**
Kataloge gratis.

Oesterr.-Ungarische Pomologie.
Beschrieben und herausgegeben von
Prof. Dr. Rudolf Stoll,
Lehrer für Pomologie an der k. k. öon. u. pomol. Lehranstalt in Klosterneuburg.
4 Bände complet 16 fl. = 32 Mk.
Zu beziehen durch die Administration dieses Blattes.

G. Schwenk
Pressburg
empfiehlt **Obstbäume** in allen Grössen und Formen und empfiehlt sich zur Anlegung von **Obstgärten und Zwergobstspallieren.** (135)
Kataloge franco, gratis.

A. C. Rosenthal Baumschulen

(derzeit 41 Joch umfassend)

in Albern, Post Kaiser-Ebersdorf a/D.

empfiehlt seine grossen Vorräthe von **Obstbäumen** in allen Formen, **Alleebäumen, Ziergehölzen, Coniferen, Rosen, Obstwildlingen, Spargel- und Erdbeerpflanzen,** sowie sein reich assortirtes Lager von **Gemüse-, Feld-, Gras-, Wald- und Blumen-Sämereien.**

Kataloge gratis und franco.

Der Naturhistoriker. Illustrierte Monatsschrift für Lehrer und reichen Fach- und Schulmännern herausgegeben von Dr. Friedrich K. Knauer, Redacteur der „Mittheilungen des ornithologischen Vereines in Wien“. Achter Jahrgang. [Am Ende eines jeden Monats erscheint ein reichillustrirtes Heft von 3–4 Druckbogen. Jährlich 4 fl. 80 kr. (bei der Administration: Wien, VIII. Buchfeldgasse 19, bezogen), 6 fl. im Buchhandel.]

Herausgeber: Wilhelm Köhler.

Verantwortlicher Redacteur: A. C. Rosenthal.

Druck von Wilhelm Köhler.

PATENT
Dörr-Apparate
für Obst und Gemüse etc. etc.
= Ryders Patent =
unübertroffenes System
fabriziren die Patentinhaber
PH MAYFARTH & Co.
WIEN II, Taborstrasse 76.
FRANKFURT a. M. und BERLIN N.

L. SPÄTH, (119)
Baumschule
bei Rixdorf-Berlin

empfiehlt grosse Vorräthe von:
Obstbäumen in allen Formen, **Alleebäumen, Ziergehölzen, Coniferen, Rosen, Obstwildlingen, Forst- u. Heckenpflanzen, Erdbeer- und Spargelpflanzen, Maiblumenbäumen und Blumenweiden etc.**
Kataloge gratis und franco.

Der Fruchtgarten.

Illustrirte Zeitschrift

für

Obstbau, Sortenkunde und Obstbenutzung, sowie für Gehölz- und Blumenzucht,
Küchen- und Handelsgärtnerei.

Organ des Obstbau-Vereines für das Königreich Böhmen.

Redigirt von

A. C. Rosenthal

k. k. Hof-Kunstgärtner und Baumschulenbesitzer.

Chr. Ilsemann

und

kgl. ung. Institutsgärtner und Dozent in Ung.-Altenburg.

Administration: Wien, VI. Mollardgasse Nr. 41.

Die Mitglieder des Obstbau-Vereines für das Königreich Böhmen erhalten das Blatt unentgeltlich.

Abonnement:		Erscheint	Inserate:
		am 1. und 16. eines jeden Monats.	pro dreimal gespaltene Petitzeile oder deren Raum 10 kr. = 20 Pf.
Inland:	Ganzjährig fl. 5.— Halbjährig 2.50	Unversiegelte Zeitungs-Reclamationen sind portofrei. Manuscripte werden nicht zurückgestellt.	Beilagen werden berechnet pro 1000 Exemplare mit 10 fl.
Ausland:	Ganzjährig Mk. 10.— Halbjährig 5.— resp. Fres. 13.— oder 6.50.		

Nr. 22.

16. November 1887.

II. Jahrg.

POMOLOGIE.

Josefine von Mecheln.

(**! December—März.)

Heimat und Vorkommen: Die Sorte ist belgischen Ursprunges, sie trug im Jahre 1830 ihre ersten Früchte in dem Garten ihres Züchters, des Majors von Esperen zu Mecheln; er benannte sie zu Ehren seiner Frau. Trotzdem die Frucht eine der besten für die Tafel ist, hat die Sorte lange gebraucht, ehe die Pomologen auf dieselbe aufmerksam wurden. Sie soll in Deutschland zuerst in den Obstgärten zu Herrenhausen bei Hannover gewesen sein; der dortige Hofgartenmeister Borchers stellte sie auf den Ausstellungen der deutschen Pomologen zuerst im Jahre 1860 in Berlin aus. Von der VII. Versammlung deutscher Pomologen in Trier im Jahre 1874 wurde sie endlich unter die 50 anzupflanzenden Obstsorten aufgenommen. Ob man daran recht gethan, diese Sorte für ein Klima, wie das norddeutsche es ist, zur allgemeinen Anpflanzung als Hochstamm zu empfehlen, glaube ich kaum. Ich habe diesen Sommer im Holsteinischen, z. B. in mehreren Kieler Gärten die Sorte angetroffen und waren die Meinungen über den Werth derselben sehr verschieden, man wollte sie nicht recht loben, wenigstens nicht als Hochstamm gezogen. Hier in Ungarn hat die Sorte noch keine grosse Verbreitung gefunden; wo sie aber zu finden, ist man voll des Lobes und mit vollem Recht, sie ist eine unserer besten Winterbirnen, geeignet für alle Baumformen, Hochstamm, Pyramide und Spalier.

Literatur und Synonyme:

1. *Bivort*, Album de Pomologie, Bd. II, pag. 31.
Joséphine de Malines.
2. *Illustr. Handbuch der Obstkunde*, Bd. V, Nr. 328.
Josefine von Mecheln.
3. *Koch C.*, Deutsche Obstgehölze, pag. 521.
Josefine von Mecheln.
4. *Lauche*, Deutsche Pomologie, Bd. II, pag. 31.
Josefine von Mecheln.
5. *Leroy A.*, Dictionnaire de Pomologie, Nr. 602.
Joséphine de Malines.
6. *Liron*, Descript., pag. 10, Fig. 5.
Joséphine de Malines.
7. *Mas*, Le Verger, Bd. I, pag. 6.
Joséphine de Malines.

Gestalt: verschieden, gedrückt kreiselförmig, oft auch fast rundlich, im Allgemeinen am Hochstamm mittelgross, etwa 90 Millimeter breit und ebenso hoch; an Spalieren und Pyramiden wird die Frucht jedoch bedeutend grösser. Unsere Abbildung (Fig. 79) ist nach einem Exemplare, gewachsen auf einem Hochstamme im Garten der königl. ungar. landwirthsch. Akademie zu Ungar.-Altenburg, gezeichnet.

Kelch: graubraun, kurz, hart, aufrechtstehend, aber offen; Kelcheinsenkung eng und ziemlich tief, sehr oft strahlig berostet.

Stiel: mässig lang, braun, aus einer schwachen Vertiefung hervorkommend, bisweilen durch einen Fleischwulst etwas auf die Seite gedrückt.

Schale: dicklich, grünlichgelb, bei vollkommener Lagerreife schliesslich citronengelb, auf der Sonnenseite häufig schwach geröthet, mit zahlreichen Schalenpunkten versehen, die nur einzeln, an beiden Enden der Frucht aber in grösserer

Menge in zusammenhängenden, gelbbraunen Rost übergehen.

Fleisch: gelblichweiss, um das Kernhaus öfter mit einem lachsfarbigem Schimmer, saftig schmelzend, weinsäuerlich süss, mit einem eigenthümlich gewürzhaften Geschmacke, der etwas an den Geruch der Hyacinthen erinnert.

Kernhaus: in der oberen Hälfte ziemlich gross, eiförmig, sehr lang zugespitzte Fächer, ziemlich grosse schwarzbraune, mit einem Höcker versehene, vollkommen ausgebildete Samen enthaltend;

dem trockenen Sandboden ganz gut und bringt regelmässig ein Jahr um's andere reiche Ernten; die Früchte bilden sich am Hochstamm durchweg gut aus, viele derselben werden noch bedeutend grösser, als sie die nachstehende Zeichnung (Fig. 79) darstellt. Kleine und rissige Früchte, wie ich sie in Norddeutschland in verschiedenen Gärten sah, kommen hier nie vor.

Der Baum wächst ziemlich schnell in die Höhe und gibt schöne Hochstämme; die reich belaubte Krone hat eine mehr oder weniger pyramidale

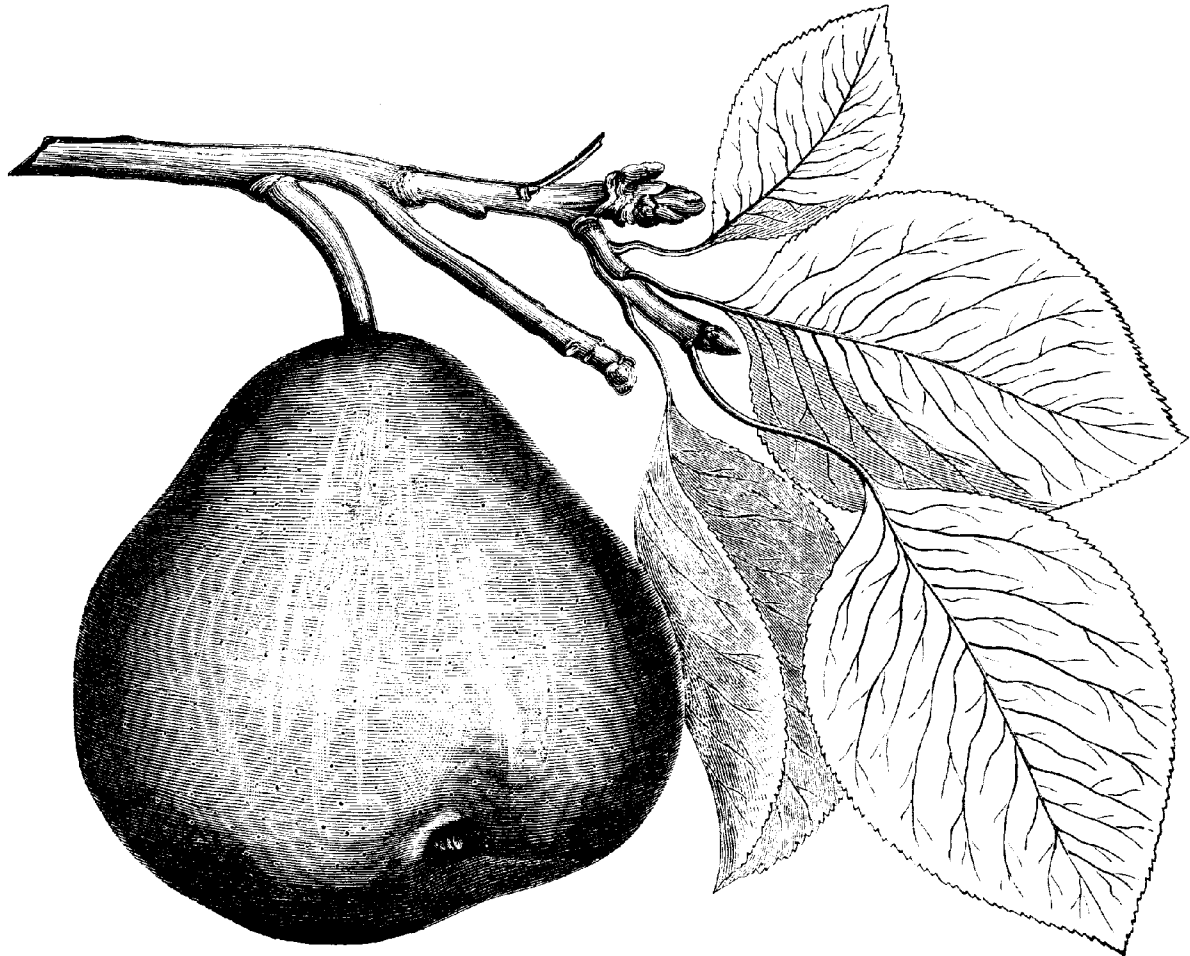


Fig. 79. Josefine von Meckeln.

von schwachen Concretionen, die sich aber längs der Fortsetzung des Stieles allmählig verlieren.

Reifezeit und Nutzung: Entschieden Tafelfrucht ersten Ranges, aber auch nicht minder gut als Wirthschaftsfrucht; eignet sich auch für den Handel vortrefflich. Die Frucht reift Ende November, Anfang December und hält sich bis März; sie ist eine Winterbirne, deren es nicht viele gibt. Einige Autoren behaupten, dass sich die Frucht bis in den April hinein hält, ich habe hierüber keine Erfahrung.

Eigenschaften des Baumes. Der Baum gehört in unseren Gegenden unbedingt zu den dankbar und reichlich tragenden Sorten; im Ung.-Altenburger Akademiegarten gedeiht der Baum in

Form. Zur Formobstbaumzucht, Pyramiden, Palmetten, Spindel, ist die Sorte gut zu verwenden. Die mässig starken und kurzen Triebe haben eine kastanienbraune Farbe und sind ebenso unbehaart, wie die eirunden, aber ziemlich grossen und abstehenden Knospen und die mittelgrossen, länglichspitzen, auf der Oberfläche dunkelgrünen und feingesägten Blätter auf kurzen aber flachen Stielen.

Mein Urtheil über diese Sorte lautet zum Schluss dahin: in gut situirten Lagen, Gegenden mit warmem Klima ist es eine werthvolle anpflanzungswürdige Sorte, die wohl eine weitere Verbreitung, als ihr bisher zu Theil geworden, verdient.

Ilse mann.

„Pomme Robion“, eine neue Apfelsorte.

Désiré Charruault beschreibt in der „Revue horticole“ eine neue Apfelsorte, von welcher wir Notiz nehmen zu müssen glauben, umso mehr als wir unseren Lesern schon geraume Zeit keine Kunde von den Objecten französischer Anpreisungen gebracht haben; diese Sorte jedoch scheint würdig zu sein, in den Spalten des „Fruchtgarten“ einen Platz einzunehmen, und somit lassen wir deren Beschreibung in Kurzem hier folgen:

Ungefähr zu Anfang dieses Jahrhunderts brachte aus Amerika ein Matrose Namens Robion eine Apfelsorte in den Canton de Marennes (Charente-Inferieure), wo sie vielfach cultivirt wurde und sich hier zuletzt localisirte. Man vermehrt diese Sorte in der erwähnten Gegend durch die Wurzel-schösslinge, die der Baum leicht und willig treibt, doch muss man den starkwüchsigen und robusten Bäumchen nachhelfen, denn auf die eben erwähnte Weise vermehrt, neigen sie stark zur Strauchbildung, jedoch, sobald der Baum einmal ordentlich gezogen worden, bildet er stattliche Hochstämme mit abgerundeter, breiter Krone. Was seine Widerstandsfähigkeit anbelangt gegen Krankheiten u. s. w., so muss constatirt werden, dass diese Sorte niemals an Krebs leidet, welcher so viele Sorten hernimmt, insbesondere die Reinetten. Die Fruchtbarkeit der Sorte ist wirklich aussergewöhnlich und die Früchte halten sich bis in den Februar.

Die Blätter sind mittelgross, länglicheoval, zuweilen etwas schief gewachsen, leicht gezähnt. Der Blattstiel ist kurz, mit leichten Afterblattansätzen. Die Blüthen sind ziemlich gross, mit ovalen Blumenblättern von violettrosafarbigem Tone. Die Frucht ist mittelgross, von beständiger und regelmässiger Form, an den beiden Enden flach abgerundet, öfter breiter als hoch; der Stiel sehr kurz und in eine sich sehr erweiternde, tiefe Stielhöhle gepresst. Der Kelch geschlossen mit kurzen Kelchlappen. Die Schale der Frucht ist fein, glänzend, von einem schillernden Roth, hier und da mit dunkleren Flecken besetzt, was zusammen genommen einen eigenthümlichen Anblick gewährt, ähnlich vielleicht jenem einer Forellenbirne.

Das Fruchtfleisch, wie schon gesagt, widerstandsfähig gegen Zersetzung, dichtkörnig, weiss, gezuckert, von einem etwas schwach ausgeprägten Geschmack, jedoch betreffs Güte mehr verdienend, als die Bezeichnung „angenehm“. Die Kerne verkehrt eiförmig, langgespitzt. Reifezeit December—Februar. Zu bemerken finden wir noch, dass Herr Charruault das Dorf Nieulle im Canton de Marennes, Frankreich, als alleinigen Ort bezeichnet, wo diese Sorte vorkommt.

PRAKTISCHER OBSTBAU.

Der Obstbau auf dem Lande.

Von H. Jung.

Unter allem Gesträuch und allen Bäumen, so die Natur zur Zierde und zum Nutzen uns gesendet, steht der Obstbaum obenan. „An meinen Früchten sollt ihr mich erkennen“ — spricht er zum Menschen. „Ich stille euern Hunger und ihr labet euch an meinem Lebenssaft; darum sollt ihr mich auch hochachten und mich pflegen allezeit wie euresgleichen.“

Alle unsere Laubbäume mit ihrem herrlichen Blätterschmuck, die unsere Gärten und Anlagen zieren, in deren Schatten wir vor der Gluth der Tageshitze Schutz suchen, können sich nicht messen mit dem Obstbaum; in ihm sehen wir das Nützliche mit dem Angenehmen zu einem harmonischen Ganzen verbunden. Welch herrlichen Anblick bietet eine Obstbaum-Allee oder eine mit Obstbäumen bepflanzte Berglehne; in Schaaren kommen die Städter zur Zeit der Blüthe, überdrüssig ihrer engen Strassenviertel und lechzend nach Gottes freier Natur, herausgepilgert und können sich nicht satt sehen an der herrlichen Blüthe. Und wenn im Herbst der Landmann seine mit goldwangigen Früchten beladenen Bäume mit innigem Wohlbehagen beschaut, da ist ihm gar leicht um's Herz, und mit unleugbarer Selbsterkenntniss sagt er sich, dass das Erträgniss seiner Obstbäume nicht das Kleinste seines Ernte-Erlöses ist.

Diese Schilderung wäre wohl ganz schön, das wird der geneigte Leser auch zugeben. Aber leider trifft sie bei uns nur allzuwenig zu. Der Obstbau bedarf im Allgemeinen noch weit grösserer Ausbreitung, um jenem in anderen Obstländern nur halbwegs gleichzukommen. Die Klima- und Bodenverhältnisse aber sind mit nur ganz geringen Ausnahmen für den Obstbau die denkbar günstigsten. Die bei den Landleuten so gebräuchliche Rede: „Bei uns ist keine Gegend für den Obstbau; es ist zu kalt, es wächst nichts“ — ist ganz unbegründet. In den bayerischen und österreichischen Alpen findet man den Obstbaum noch bei einer Meereshöhe von 1000 Metern Freilich sind das keine Goldreinetten oder Butterbirnen, dafür aber feste, wetterharte Wirthschaftssorten, welche alle Jahre einen der Hausfrau willkommenen Ertrag liefern.

Warum ist der Obstbau bei uns hinter dem anderer Gegenden zurück, und wie kann derselbe gehoben werden? Diese Frage zu beantworten ist nicht leicht, und vorerst möchte ich auf eine Besprechung der Obstpflanzungen auf dem Privatbesitz der Landleute eingehen. Weit aus der grössere Theil

der Oekonomen gibt sich alle, für sie gewiss nur Vortheil bringende Mühe, ihre Obstpflanzungen zu vergrössern und zu pflegen; das beweist so manches freundliche Dorf, das mit seinem Kirchthurm aus einem vollständigen Obstbaumwald kaum mehr herauszuschauen vermag, während vielleicht im nächstgelegenen Dorf die Obstbäume wieder ganz vereinzelt stehen, so dass man sie leicht zu zählen vermag. Fragt man die Leute, warum ihre Obstpflanzungen so schlecht gedeihen, so erhält man gewöhnlich zur Antwort: „Bei uns in unserer rauen Gegend wächst nichts; wir haben schon Bäume von daher und dorthier bezogen und im Winter sind sie alle wieder zugrunde gegangen.“

Es ist eine bekannte Thatsache, dass der Landmann nur schwer von alten Gewohnheiten sich trennen und ebenso schwer in oft nur zu klar vor Augen liegende vortheilbringende Neuerungen sich finden kann. Wie es der Grossvater zu thun gewohnt war, so macht es heute noch der schon bejahrte Enkel. Im Frühjahr kauft der Landmann seinen Bedarf an Obstbäumen von herumziehenden Händlern, von Leuten manchmal ziemlich zweifelhaften Charakters. Was der Käufer erhält, das ist ihm ziemlich gleichgiltig; er ist zufrieden, wenn er an dem niemals zu niedrig gestellten Preise ein Erkleckliches heruntergehandelt, hat ihm ja der Händler die Qualität seiner „Prachtbäume“ in geläufigen Worten nicht genug rühmen können. Das Pflanzverfahren wird wegen der sehr vielen andern drängenden Arbeit nicht allzu sorgfältig und zeitraubend ausgeführt, mit etlichen Spatenstichen glaubt man der Sache Gentge geleistet zu haben. Schauen wir uns die Bäume näher an, so finden wir, dass Wurzel und Stamm derselben gewöhnlich durch das lange Herumtragen zur Hälfte eingetrocknet sind, was an der eingeschrumpften Rinde leicht erkennbar; zum Theil sind die Bäume gar nicht veredelt und ergeben im günstigsten Falle, wenn sie auf ihrem neuen Standort weiter wachsen, nach Jahren eine Sorte Obst, die weder für das Klima der Gegend passt, noch den Wünschen des Käufers entspricht. Die Mehrzahl der Bäume geht jedoch schon im ersten Jahre zugrunde, oder kommt gar nicht zur Entwicklung. Der Landmann aber schiebt diesen Misserfolg gewöhnlich der ungünstigen Jahreszeit in die Schuhe, nimmt sich auch vor, im nächsten Jahre seine Bäume bei einem anderen Händler zu kaufen, von dem er dann aber wieder in gleicher Weise bedient wird.

Bedenkt man nun, wie meistentheils in rauheren Gegenden ein einmaliger misslungener Versuch die Leute von jedem weitem Opfer abhält, so wird man leicht einsehen, welchen schädlichen Einfluss der

Hausirhandel auf die Hebung des Obstbaues ausübt. Wenn es auch Ausnahmen unter den Landleuten gibt, auf die obige Schilderung nicht zutrifft, so ist deren Zahl immerhin eine sehr geringe. Misserfolge, deren Ursache meistens in der äusserst fehlerhaften, nachlässigen Behandlung der Obstbäume vom ersten Jahre ihrer Pflanzung an liegt, untergraben beim Landmann den Glauben an die Ertragsfähigkeit seiner Bäume und die Liebe zu deren weiterer Pflege. In welchem Zustande befinden sich die Obstbäume in den Hausgärten auf dem Lande? „Der Garten soll des Hauses Schmuckkästlein sein, an ihm kann man Mass nehmen für's ganze Haus“ — sagt ein deutscher Dichter; statt dessen aber finden wir gewöhnlich einen Haufen alter, mit ihren Zweigen und Aesten ineinander verwachsener, aller Pflege entbehrender Obstbäume, an deren Stämmen die jungen Wurzelschösslinge kräftig emporwuchern, dem kranken Baume seine wenigen Lebensäfte wegnehmend.

Ueber die Obstpflanzungen an den Strassen ist es zumal schwer etwas zu sagen; denn es ist gar so selten, dass man überhaupt eine vollständig mit schönen kräftigen Bäumen bepflanzte Strasse antrifft. Jedermann wird es zugeben, dass es den Behörden nicht wenig Mühe und Kosten verursacht, zumal in der Nähe grösserer Städte, eine Obstbaum-Allee in gutem Zustande zu erhalten; nur zu sehr sind ja die Bäume ruchlosen Händen ausgesetzt. Gegen Baumfrevel hilft nur die exemplarische Bestrafung des Thäters. Unsere Vorfahren hatten für solche Leute ein ganz probates Mittel, denn in einer Verordnung der Stadt Augsburg vom Jahre 1187 heisst es: „ein jeder soll durch die Zehen geprannt werden, der einen „Belzer“ zerstört.“ Trotzdem sollte man nicht nachlassen, das Beispiel anderer Gegenden nachzuahmen, in denen es ja doch auch gelingt, die Pflanzungen in gutem Stande zu erhalten. Gegen den Diebstahl der Früchte hilft man sich durch Anpflanzen wenig begehrenswerther Sorten (gewöhnliches Wirthschaftsobst), und in sehr rauen, den Spätfrösten ausgesetzten Gegenden pflanze man spät blühende und zugleich früh reifende Sorten. Wo aber Klima und Boden besonders ungünstig sind, da suche man die Strasse durch Anpflanzungen von geeigneten Nutzholzbäumen auszunützen, z. B. die Robinie (Akazie), die in einem jeden Sandboden in wenigen Jahren ein brauchbares Nutzholz abgibt.

Wenn der Obstbau auf dem Lande sich heben und zu volkswirtschaftlicher Bedeutung gelangen soll, dann ist es vor Allem Pflicht der Behörde, in dieser Sache einzugreifen. Ein gutes Beispiel und der richtige fortwährende Austoss sind die besten

Mittel zum Zweck, ausserdem wandert man auf der gewohnten Bahn des Schlendrians weiter. Aber erst wenn der Staat seine Strassen mit Obstbäumen in Ordnung erhält, kann er Gemeinden und Private beeinflussen, ein Gleiches zu thun. Ferner möchte ich noch auf folgende segensreiche Einrichtung, die leider bei uns ebenfalls noch zu wenig eingeführt, aufmerksam machen: das ist der Schulgarten. Bei jeder Schule findet sich ein Stück Land, das zur Einrichtung eines Gartens, bezw. einer Baumschule tauglich ist. Hier ist es Sache der Lehrer, im Kinde den Sinn für die Natur und der Beschäftigung mit ihr zu wecken. Unter praktischer Anleitung des Lehrers lernen die Kinder mit Leichtigkeit so vieles Nützliche, das sie draussen in ihrem ländlichen Beruf zu ihrem und ihrer Nebenmenschen Nutzen verwerthen. Hat der Landmann die praktischen Verrichtungen beim Obstbau, wie das Veredeln, Beschneiden u. s. w. gelernt und kennt er die Sorten je nach ihren Ansprüchen an Lage und Boden unter besonderer Rücksichtnahme der heimathlichen Gegend, so ist es ihm dann ein Leichtes, seine Bäume selbst zu ziehen, und er bleibt von der Schädigung durch gewissenlose Verkäufer verschont.

Jeder Landwirth aber, der auf ein baldiges Ertragniss seiner Obstbäume rechnet, kaufe seinen Bedarf von einer reellen Baumschule, und unter näherer Angabe der Klima- und Bodenverhältnisse wird er stets ordentlich bedient werden. Vor Allem spare man nicht an dem Anlagecapital; es ist kein Vortheil, einen Baum, der 1 Gulden kostet, einem andern, der um 50 kr. theurer ist, vorzuziehen. Je stärker und kräftiger der Baum entwickelt ist, desto besser wird er auf seinem neuen Standort anwachsen und um so früher wird er Früchte bringen. Aber nicht allein mit dem Pflanzen ist es abgethan; der Baum will seine weitere Pflege haben bis in sein hohes Alter. Im Frühjahr oder Herbst, wenn der Baum gepflanzt ist, Sorge der Landmann dafür, dass seine Bäume gut angebunden werden; er streiche im Herbst die Stämme mit einem Gemisch von Kalk, Kuhdung und Blut an, gegen das Moos und Ungeziefer, welches sich gerne in den Rissen der Rinde ansiedelt. Auch vergeht dann Meister Lampe die Lust, seinen Hunger an der Rinde der Bäume zu stillen. Im Winter endlich besorge man das Ausputzen und Beschneiden der Bäume, und dann vergesse man vor Allem das Abraupen nicht.

Wo aber ein alter, ertragsunfähiger Obstbaum auf Deinem Grund und Boden steht, lieber Landmann, den entferne und pflanze an dessen Stelle einen jungen, kräftigen Baum; und wenn in dessen Nähe noch Platz für einen zweiten und dritten, so pflanze immerzu. Wenn es dem Greis im Silberhaar

auch nicht mehr vergönnt ist, sich an den Früchten dieser Bäume zu laben, seine Kinder und Enkel werden es thun und dabei seiner gedenken, wie er ihnen das Sprüchlein gelehrt:

Wo ein Raum, pflanz' einen Baum,
Und pflege sein, er bringt Dir's ein!

Die Veredlung der Edelkastanie zu Lamaloules-Bains.

Von E. A. Carrière.

Keine Baumart ist mit der Edelkastanie vergleichbar in Bezug auf jene Dienste, welche sie in den südlichen Ländern leistet, die bergig und trocken sind. Um dies zu verstehen, muss man wissen, dass sich diese Baumart, welche selbst zur Ernährung ganzer Völkerschaften genügen könnte, dem Anscheine nach selbst der Vegetation ungünstigen Verhältnissen anbequemt. Wohl keine andere Baumart könnte sich dort erhalten, wo diese prächtig gedeiht. In ausgesprochen bergigen Gegenden wachsen die Edelkastanien bewundernswerth und liefern jedes Jahr reichliche Ernten, welche ähnlich dem „Manna“ eine Wohlthat für das Land sind. Wo immer und wie geartet der Boden auch sei, sie wachsen hier mehr oder weniger je nach der Tiefe desselben oder überhaupt je nach ihrem Standort. An Abhängen, da wo man sich mit Mühe aufrecht erhalten kann, zeigen sich die Edelkastanien.

Aber die Edelkastanie muss, wie bekannt, veredelt werden und diese Art der Vermehrung wird, wenn auch nicht als sehr schwer ausführbar, so doch als capriciös und öfter nur mittelmässige, zuweilen auch schlechte Resultate liefernd betrachtet, wiewohl dieselbe von competenten Männern vorgenommen wurde. Anders ist dieses zu Lamalou und in allen den übrigen Gemeinden dieser dem Anscheine nach von der Natur so übel theilten Region.

Hier ist in der That Jedermann ein Veredlungskünstler, es ist kein Bauer, welcher diese Operation nicht rasch und mit Erfolg ausführte. Wem ist dieses Resultat zuzuschreiben? Liegt es an deren Geschicklichkeit oder am Klima? Ein wenig wohl an ersterem, aber sicherlich auch viel am zweiten, am Einfluss der Oertlichkeit sozusagen. Hier wird in der That diese Operation nicht nur sorglos, sondern in einer primitiven Manier ausgeführt, welche wir beschreiben wollen.

Die gebräuchlichste Art des Veredelns ist das Röhreln. Dieser Vorgang besteht bekanntlich darin, einen Ring aus Baumrinde von jener Sorte zu entnehmen, welche man zu vermehren wünscht, und denselben auf einen Theil eines Gewächses zu übertragen, das man die Unterlage heisst und was er-

fordert, dass die zwei Partien so ziemlich von derselben Dicke seien (von den Dimensionen eines starken Bleistiftes bis zu jener des Fingers). Dieser Ring oder Reifen soll wenigstens zwei gute Augen besitzen und die Unterlage umfassen, deren Theilstück er bedeckt und welches blossgelegt worden ist; sobald der Ring angebracht, ist die Operation beendet und man wendet keinen Verband an.

Diese Veredlungsart wird im April zu dem Zeitpunkt vorgenommen, wo der Saft „steigt“, wo die Augen aufzuwachen beginnen und die Rinden leicht vom Splint lösen. Obwohl man junge und dem Erdboden nahe Unterlagen veredeln kann, so nimmt man das Veredeln im Allgemeinen an Unterlagen vor, welche mehr oder weniger gross, zuweilen selbst relativ sehr gross und genügend hoch sind, um einen Hochstamm zu bilden. In diesem Fall muss man die Unterlage folgendermassen zurichten:

Zurichtung der Unterlagen. Im Frühjahr vor Anfang des Wachstums schneidet man die Unterlagen derartig zu, dass dieselben hiedurch in eine Art von dicken Pfählen umgewandelt werden. Einige Zeit später entwickelt sich um diesen Stumpf herum eine gewisse Anzahl Triebe; man wählt von diesen Trieben drei oder vier oder selbst mehr, welche man bevorzugt und aus denen ebensoviele Edelreisträger werden, auf welche man im nächsten April die oben erörterte Veredlungsmethode anwendet. Sind einmal die Veredlungen angebracht, so hat man nur deren Entwicklung zu überwachen. Diese Sorge besteht in der Bevorzugung der edlen Theile und im Unterdrücken und Entspitzen der benachbarten (wildern) Triebe. Hätte man zu befürchten, dass die Edeltriebe abbrechen könnten, so wären sie zu unterstützen, und zwar mit Hilfe von Stäbchen, die man an die Unterlagen anbindet und an welche man die Edeltriebe befestigt.

Vermehrung der Unterlagen. Diese Operation besteht in der Aussaat oder in der Abtrennung von Schösslingen. Man sät im März—April. Um die Keimfähigkeit der Kastanien bis zum Zeitpunkt der Aussaat zu erhalten, vergräbt man sie in Sand oder Lauberde.

Wenn man Schösslinge pflanzt, so reisst man dieselben am Fuss der Mutterstämme ab und pflanzt sobald es die Zeit erlaubt, das heisst im März.

Die Kastanien bilden bekanntlich eine ebenso gesunde als angenehme Nahrung, die Grundlage der Alimentation der Bewohner von Bergländern, z. B. der Cevennen, der Auvergne und analoger Regionen Frankreichs; im Winter isst man sie frisch, den übrigen Theil des Jahres verbraucht man sie getrocknet. Um das Trocknen vorzunehmen, schält man die Rinde oder Schale vorerst

herunter und placirt dieselben in Dörröfen auf Hürden, welche für diesen Gebrauch geeignet sind, dann gibt man sie in Säcke, welche man auf einem vor Nässe geschützten Ort aufbewahrt.

Ausser zum Zwecke der Ernährung bietet der Kastanienbaum noch die Möglichkeit für eine ortsübliche Industrie, nämlich die Herstellung von Fassreifen. Zu diesem Zwecke pflanzt man die Wildlinge näher aneinander, damit die Triebe gezwungen sind, gerade zu wachsen, und derart, um compactes Hochholz oder Büsche zu bekommen. Das Abtreiben oder Schneiden wird alle sechs oder sieben Jahre vorgenommen, je nach Standort, Natur und Tiefgründigkeit des Bodens. Zu diesem Zwecke sucht man so viel als möglich geschützte Plätze in östlicher oder südlicher Lage, da wo der Boden tiefgründig ist. (Revue horticole.)

KRANKHEITEN DER OBSTBÄUME.

Schädlichkeit des Sadebaumes in Birnpflanzungen.

Unsere Obstbäume werden oft durch den Angriff parasitischer, in den Geweben der Blätter vegetirender Pilze heimgesucht. Zu diesen gehört der Gitterrost der Birnen, *Roestelia cancellata* (*Gymnosporangium fuscum* D. C.). Die Oberfläche der Blätter zeigt leuchtend gelbe bis hochrothe Flecken, auf der Unterseite erscheinen kegelförmige Pusteln, von denen jede mit einem weissen Häutchen bedeckt ist. Die weissen, häutigen Kappen reissen auf und zerstreuen die feinen braunrothen Sporen. Diese können ihre Keime nicht in die Birnblätter eindringen lassen, wohl aber in die jungen Zweige des Sadebaumes, *Juniperus sabina* L., und des Virginischen Wachholders, *Juniperus virginica* L.; sie rufen hier den Gallertrost des Sadebaumes hervor, der sich im nächsten Frühjahr entwickelt. Er stellt eine gallertartig aufgequollene, zitternde, kugelige oder bandförmige Masse dar, welche im April erscheint und im Mai wieder vertrocknet. Der Sadebaum zeigt dann nur noch grössere Narben mit aufgerissener Rinde. Die cylindrischen Dauersporen oder Teleutosporen entwickeln sich nur, wenn sie auf den Birnblättern eine geeignete Unterlage finden, dringen in das Gewebe der neuen Nährpflanze ein und bilden auf der Oberfläche die hochrothen Punkte.

Der Sadebaum ist ein nothwendiges Zwischenglied, ohne dessen Mitwirkung der Gitterrost sich nicht entwickeln und die Blätter der Birnbäume inficiren kann. Werden daher die in der Nähe stehenden Sadebäume entfernt, so wird auch der Verbreitung des Gitterrostes Einhalt gethan.

OBSTVERWERTHUNG.

Zwetschken in Essig.

I. Hierzu wird ausser der gewöhnlichen Hauszwetschke auch die italienische Zwetschke verwendet, welche unter vollständiger Schonung des Duftes gepflückt werden. Nachdem man die Stiele bis zur Hälfte gekürzt hat, schält man die Früchte roh in Einmachgläser ein und gibt etwas ganzen Zimmt und für jedes Glas einige Gewürznelken zu. Nun setze man Weinessig, per Liter 375 Gramm Zucker gemischt, in einem gut glasirten eisernen oder irdenen Gefässe zum Feuer, schäume ihn gründlich ab, schütte ihn erkaltet über die Zwetschken, koche und schäume ihn nach einigen Tagen nochmals, um ihn wieder erkaltet über die Früchte zu geben, worauf man die Büchsen luftdicht verschliesst und an einem kühlen, trockenen Ort bis zum Gebrauche aufbewahrt. Sollte sich später eine Aufreibung des verwendeten Pergamentpapiers nach oben zeigen, so löse man den Verband, um die Flüssigkeit unter Zugabe von etwas Zucker und Essig nochmals aufzukochen und erkaltet über die Früchte zu geben.

II. Die Zwetschken werden sauber entkernt. Auf 3 Liter entkernte Früchte rechnet man $\frac{1}{2}$ Liter Weinessig, 1 Kilo Zucker, 15 Gramm Zimmt und 10 Gramm Gewürznelken. Essig und Zucker bringe man in einem gut emailirten eisernen oder irdenen Gefässe zum Kochen, schäume ordentlich ab, lasse die Gewürze einigemale aufkochen und giesse den heissen Zuckeressig über die Früchte, welche sich in einem grösseren Porzellan- oder Thongefässe befinden und lasse sie zugedeckt bis zum nächsten Tage stehen. Den Saft giesst man ab und legt die Zwetschken zum Abfließen in ein Sieb. Den noch abgelaufenen Saft gibt man zu dem abgegossenen, kocht und schäumt ihn ab und lässt jedesmal so viel Zwetschken darin aufkochen, als in einem Einmachgefässe Platz haben, füllt diese dann in Einmachgläser und fährt so fort, bis alle Früchte aufgekocht und in Büchsen geschüttet sind, dickt dann den Saft etwas ein, giesst ihn über die Früchte in den Gläsern und verschliesst dieselben luftdicht.

G a u c h e r. (Pr. Obstbaumz.)

GEHÖLZZUCHT.

Ueber Anzucht von *Abies Nordmanniana* aus Samen.

Alljährlich habe ich Aussaaten von *Abies Nordmanniana* gemacht, theils im Frühjahr, theils auch im Herbst in Kästen, welche ich in einem kalten Hause den Winter über aufbewahrte und mit Beginn des Frühjahres in's Freie brachte, woselbst sie, je nachdem die Samen mehr oder weniger gut waren, sicher aufgingen. Am 11. December letzten Jahres erhielt ich wieder eine Sendung frischer Samen, und da wir noch offenes Wetter hatten und frisch umgegrabenes Land zur Hand war, so säete ich denselben sofort in dasselbe und brachte eine zollhohe Schicht Kiefernadeln darüber. Acht Tage später trat der Winter ein, anfänglich mit seinem tiefen Schnee eine willkommene Decke bildend; als indessen später harte Trockenfröste tief in den Boden eindringen, gab ich den Samen schon verloren.

Nichtsdestoweniger gingen in den letzten Tagen Aprils die ersten jungen Pflänzchen an, die Nadelstreu zu durchbrechen, und im März waren dieselben, wie man sagt, Korn

für Korn gekeimt, ein weiterer Beweis dafür, dass man bei manchen Nadelhölzern mit Herbstaussaat recht gut fährt und dass naturgemässe Aufzucht im freien Lande die besten Resultate liefert.

Jetzt im September sind die jungen Pflanzen schon so gut bestanden, dass der Winter ihnen nichts anhaben wird, während solche Pflanzen, welche in Kästen angezogen und etwa im August in's Land gepflanzt werden, mehr oder weniger im Winter leiden, besonders frieren sie, wie das junge Pflänzlinge häufig thun, in die Höhe, so dass die Wurzeln theilweise frei liegen, während jene fest und tief im Grunde wurzeln und sicher ein Verpflanzen im Frühjahr besser überstehen, als auch solche Pflanzen, die man bis dahin in dem Gefäss belassen, in welchem die Aussaat geschah, weil die Wurzeln derselben in ihrem Wachstum beeinträchtigt waren.

E. Richter,

herzogl. Hofgärtner in Dessau.

(Nach der „Ill. Gartenflora“.)

Prunus Padus aucubaefolia, ein empfehlenswerther Zierstrauch.

Prunus Padus aucubaefolia ist eine zwar schon alte, aber noch wenig verbreitete Abart der gewöhnlichen Traubenkirsche, die es verdiente, im Parke sowohl als auch im kleinsten Hausgarten einen hervorragenden Platz einzunehmen. Die Blätter sind regelmässig weiss und rosa gefleckt, ganz beständig, sehr fest und hart. Die Pflanze wächst sehr willig und baut sich ohne Schnitt schön pyramidenförmig. Man kann sie auch zu Hochstämmen heranziehen, doch gebührt der Pyramidenform, als der natürlichsten und auch wirkungsvollsten, entschieden der Vorzug. Zur Einzelstellung auf Rasen oder auf Ausbuchtungen von Gehölzgruppen sei diese Art ganz besonders empfohlen. Durch ihre ganze Erscheinung wird sie das lebhafteste Interesse selbst jedes Laien erwecken.

Die andere Abart der Traubenkirsche, *Prunus Padus heterophylla elegans variegata*, welche in neuerer Zeit wieder häufiger angeboten wird, ist zwar auch ganz hübsch, erreicht jedoch die Schönheit der obengenannten bei weitem nicht.

Die Vermehrung beider Arten geschieht ohne Schwierigkeiten durch Oculation oder Copulation auf die Stammform.

Karl A. Meyer, Obergärtner in Kiew.

(In „Müller's deutsche G.-Ztg.“.)

BLUMENGARTEN.

Decorationsgräser für den Blumengarten.

Von Chr. Ilsemann.

I. *Gynerium argenteum* Nees.

(Silberweisses Pampasgras.)

Im Allgemeinen können wir wohl die höher werdenden Gräser mit zu unsern herrlichsten Effectpflanzen für den Blumengarten zählen; ihre stattlichen Dimensionen, ihr meistens leichter Habitus, die Art ihres Baues und bei manchen die kräftige Entwicklung, sind so eigenartige Erscheinungen, dass sie den Namen Effectpflanzen in vollem Sinne des Wortes verdienen. In isolirter Stellung auf schönem grünen Rasen, zur Bepflanzung des Parterres in unseren modernen Gärten, zur Ausschmückung der Rabatten, sind sie dem Gärtner ein dankbares Material, in solch isolirter Stellung kommt dann die ganze imposante Figur zur vollsten Geltung; eins der schönsten und

bekanntesten ist wohl *Gynerium argenteum* Nees. Ich kenne wenige Pflanzen, welche bei der Ausschmückung von Blumengärten mit dem Pampasgras wetteifern könnten; wenn sich gegen den Herbst, September, October hin, die prächtigen weissen Federbüsche entwickeln, die sich je nach der Witterung bis zum November hin halten, dann steht die Pflanze in ihrer ganzen herrlichen Schönheit dar, die Jedem einen Ausruf der Bewunderung entlockt.

Das Pampasgras liebt einen trockenen, warmen, mehr sandigen Boden, es gedeiht aber auch in guter, nährhafter Gartenerde, selbst an den Ufern von Gewässern wächst die Pflanze noch zu ansehnlichen und starken Büschen heran; schattige, nach Norden gelegene Plätze sagen dem Gedeihen des Grases nicht zu. In unseren Gegenden leidet das Pampasgras durch die Winterkälte, aus diesem Grunde muss die Pflanze bei Eintritt strenger Kälte gut gedeckt werden. Das Decken geschieht derart, dass man um die Pflanze vier Pflöcke einschlägt, an diese Bretter nagelt, derart, dass die Pflanze im Raume frei steht. An die äussere Seite der Bretter packt man alsdann Laub, Stroh, Dünger oder dergleichen; oben auf diesen Kasten legt man einen Deckel, der gleichfalls in der strengsten Kälte mit Laub etc. belegt wird. Ich habe besonders zu bemerken, die Blätter im Herbste nicht abzuschneiden, sondern erst im Frühling, nachdem die Pflanze aufgedeckt. Die Blätter trocknen fast immer im Winter ein und Manche glauben alsdann, dass die Pflanze todt sei. Das Ausputzen der Büsche unterlässt man am besten bis Anfang Mai; wenn die Pflanze bereits zu treiben begonnen hat, dann werden sorgfältig alle abgestorbenen Blätter und Halme fortgenommen, ohne die jungen oder noch grünen alten Blätter zu beschädigen. Sobald die Büsche eine gewisse Stärke erlangt haben, ist es nothwendig, dieselben zu zertheilen da die starken Büsche häufig beginnen, von der Mitte aus abzustocken. Die durch die Theilung gewonnenen Pflanzen kann man gut zur Vermehrung verwenden. Eine andere Vermehrungsmethode ist die aus Samen; diesen säet man im Februar—März in's Mistbeet, pikirt die Pflanzen sobald sie aufgegangen und pflanzt sie Ende Mai, Anfang Juni in's Freie; mit gleichem Glück kann man aber auch die Pflanzen in Töpfen cultiviren und sie erst im darauffolgenden Jahre in's Freie setzen. Im Blumengarten pflanzt man das *Gynerium* meistens einzeln, oder auch in Gruppen, etwa 3—5 Pflanzen; in letzterem Falle muss man aber dafür Sorge tragen, dass die Pflanzen einen gehörigen Abstand, etwa 1½ bis 2 Meter voneinander bekommen.

II. *Gymnothrix latifolia* Schult.

(Federborstengras.)

Ein sehr leicht zu cultivirendes Gras; die Büsche erreichen bei nur einigermaßen günstigen Culturbedingungen und guten Bodenverhältnissen in einem Sommer die ansehnliche Höhe von 2 Meter und darüber. Die Pflanze ist gegen Nachtfrost ungemein empfindlich, der erste Nachtfrost zerstört die ganze Schönheit der Pflanze. Meine Versuche mit der Ueberwinterung dieses Grases im Freien sind trotz aller angewendeten Methoden misslungen; im Herbste 1884 pflanzte ich zwei Büsche in Töpfe und überwinterte dieselben mit Glück im Kalthause. Im Frühjahr 1885 in's Freie gesetzt, wuchsen diese zu herrlichen, bis über 3 Meter hohen Pflanzen heran.

Die Blüten des Grases sind unscheinlich und tragen nicht sonderlich zur Erhöhung der Schönheit der Pflanze bei, dahingegen ist aber das schöne, dunkelgrüne, metallische Colorit und der hübsche Bau der ganzen Pflanze be-

sonders bemerkenswerth. Die Pflanze verlangt kräftigen, nährhaften Boden, eine sonnige Lage und im Sommer viel Wasser.

III. *Bambusa aurea*.

Im Gegensatz zu dem vorigen, welches mehr durch massige Formen wirkt, ist dies eine jener unvergleichlich schönen Decorationspflanzen, von deren Grazie sich nur Der eine Vorstellung machen kann, der die Pflanzen in ihrer ganzen Schönheit gesehen hat. Referent sah diesen Sommer in Hamburger und Rheinischen Gärten wahre Prachtpflanzen, die ihm manchen Ausruf der Bewunderung entlockten. Die vielfach verästelten Schäfte derselben sind reich mit herrlichen Blattbüscheln besetzt, die harte Textur aller Theile, das prächtige Colorit, die Abwechslung von Licht und Schatten, charakterisirt dieses Gras als eine unserer herrlichsten Pflanzen für die Ausschmückung der Gärten. Die Pflanze ist leider in unseren Gegenden nicht winterhart und muss im Kalthause überwintert werden. Dahingegen ist *Bambusa Metacca*, in manchen Gärten auch unter dem Namen *Arundinaria falcata* Nees bekannt, ganz winterhart. Dieses Gras hält unsern Winter gut ohne jede Decke aus, in sehr strengem Winter friert die Pflanze wohl bis auf den Boden zurück, doch treibt sie im Frühling wieder kräftig vom Wurzelstock; von den höher werdenden Decorationsgräsern nenne ich zum Schlusse noch

IV. *Andropogon formosus*.

Auch dieses Gras ist zufolge seines üppigen Wuchses, seiner leichten, netten Haltung eine in den Schmuckgärten sehr gerne gesehene Pflanze. Da dieselbe ebenfalls nicht winterhart, schneidet man im Herbst, sobald der Frost die Belaubung zerstört hat, die Pflanze herunter und pflanzt den Wurzelballen in einen Kübel, Korb oder dergleichen. Ueberwinterung im Kalthause, Keller oder sonstigen frostfreien Localitäten.

GEMÜSEGARTEN.

Der Palmenkohl.

Brassica oleracea bullata palmaeformis.

Wir machen auf diese schöne Kohlart besonders aufmerksam, welche nicht nur wie der Krauskohl ein gutes Gemüse gibt, sondern auch als Zierpflanze einen Werth besitzt. Der gewöhnliche Palmenkohl hat ausgewachsen einen circa 1½ M. nackten Strunk, der durch ein grosses, sehr ornamentales Blattbouquet gekrönt ist. Die Blätter der Mitte stehen aufrecht, die unteren sind graziös nach unten gebogen. Die Blätter des Palmenkohls werden bis 50 Cm. lang, schmal, blasig, an den Rändern umgebogen, von schöner, dunkelgrüner Farbe. Da der Palmenkohl gegen Frost empfindlich ist, müssen die Blätter noch vor Winter verbraucht werden, oder aber kann man die ganze Pflanze an einem frostfreien Ort, etwa im Gemüsekeller, überwintern.

Die Firma Damann & Comp. in San Giovanni a Teduccio, Italien, empfiehlt einen neuen Palmenkohl, niedriger Königs-. (Siehe die Abbildung Fig. 80 auf der nächsten Seite.)

Die Pflanze dieser Varietät wird selbst bei bester Cultur kaum 75 Centimeter hoch und ist dabei reich und schön belaubt. Die Blätter sind circa 40 Centimeter lang, blaugrün, auf der ganzen Fläche blasig und elegant überhängend. Stengel stark sprossend. Ist in 2—3 Monaten

vollständig ausgebildet und gibt das feinste Kohlgemüse zu einer Zeit, wo dies selten ist. Die zarteren Blätter und Sprossen geben mit Essig und Oel den feinsten Salat; wie auch immer zubereitet, ist dieses Kohlgemüse ein vorzügliches Gericht.

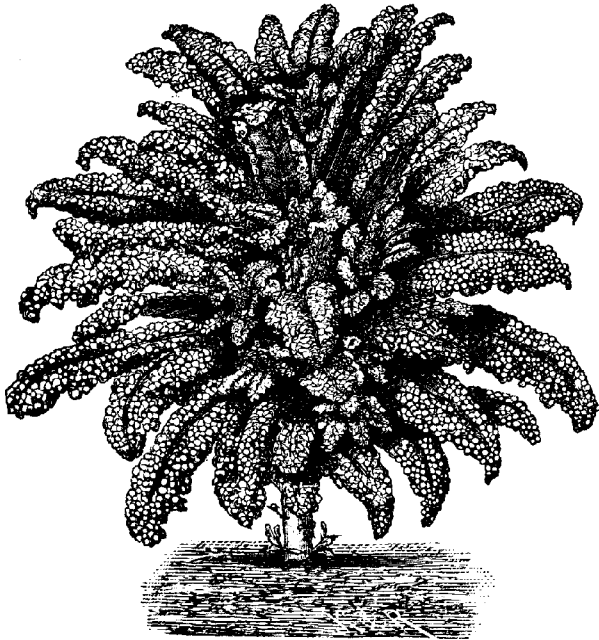


Fig. 80. Palmkohl.

Dieser Palmkohl ist ausserdem noch von leichtester Cultur, liefert schnell Blätter und Sprossen und gehört ausserdem zu den Zierkohllarten ersten Ranges. Man säe ihn im Frühling mit anderen Kohllarten aus, pflanze ihn auf allseitigen Abstand von ca. 40 Cm., so erntet man vom Juni ab bis zur Zeit der Fröste.

C. I.

Der Fenchel.

Foeniculum officinale.

Für den Gemüsebau haben nur einige italienische Sorten des Fenchel einen Werth, z. B. der süsse Bologneser (siehe Fig. 81), *Foeniculum dulce*; grösster süsser von Sicilien (siehe Fig. 82), *Carosellea* von Neapel etc.



Fig. 81. Fenchel, süsser Bologneser.



Fig. 82. Fenchel, grösster süsser von Sicilien.

In südlichen Ländern gehören die Fenchel zu den allgemein beliebten Gemüse, er verdient auch bei uns häufiger cultivirt zu werden. Die gebleichten Stengel isst man entweder roh mit Essig und Oel als Salat, ähnlich wie den Bleichsellerie, oder man kann die Stengel auch gekocht wie Spargel verspeisen; ferner dient das grüne Kraut, so-

wie der reife und unreife Same als Zuthat und Würze zum Einmachen, auch als Suppenwürze ist der süsse Fenchel ganz vorzüglich.

Der Same wird zeitig im Frühling auf kräftigem, tiefgründigem, frisch gedüngtem Boden in Reihen auf Saatbeete ausgesät; wenn die Pflanzen genügend erstarkt, werden sie auf Beete in circa 15 Cm. tiefe Furchen gesetzt; die Pflanzen in den Reihen erhalten einen Abstand von 45 Cm. Die Arbeit des ersten Jahres besteht in nichts Anderem, als die Pflanzung von Unkraut zu reinigen und öfters zu behacken. Vor Eintritt strenger Kälte müssen die Pflanzen mit einer Decke, Spreu, Laub oder dergl. geschützt werden. Im kommenden Frühling beginnen die Pflanzen dann die circa 1-50 M. hohen Stengel zu treiben, welche dann zum Zwecke des Bleichens mit Erde behäufelt werden. Die gebleichten Stengel erhält man im Nachsommer und Herbst.

C. I.

REISEBRIEFE.

II.

Die Anlagen der Villa Monrepos bei Geisenheim.

Von Chr. Ilse mann.

Die Gärten der Villa Monrepos, der Landsitz des General-Consuls Eduard von Lade, gehören unstreitig zu den Perlen der deutschen Gärten.

Die Villa, ein weisses modernes Doppelhaus im italienischen Stil, verbunden durch einen niedrigen Bau mit vorspringender säulengetragener Halbrundkuppel, steht etwa in der Mitte des Gartens. Das Haus ist zunächst von dem Blumen- und Ziergarten umgeben, nach Westen erstrecken sich die Obstpflanzungen, nach Osten die Parkanlagen und die Gewächshäuser.

Immergrüne Sträucher, als *Evonymus japonicus*, *Berberis aquifolium*, *Ilex*-Arten, *Ancuba*-Arten, *Cerasus lauro-cerasus* und Coniferen umgeben zunächst das Gebäude, auf der Seite nach dem Gartenthore zu, die südliche Gartenseite nach den Rheine ist sehr reich und mannigfaltig decorirt. Auf Rasenparterres von circa 4 Meter Breite steht zunächst dem Hause eine Reihe 3-4 Meter hoher *Eucalyptus globulus*, dieser folgen halbstämmige niedrige Rosen. In der Mitte der Grasflächen liegen Blumenbeete von auserwählter Zusammenstellung. Ein ovales, stark gewölbttes Beet, enthaltend eine Collection der schönsten Pelargonien, durchpflanzt mit *Iresine* Linden und blauen Lobelien, war von mächtiger Farbenwirkung.

Ein am Sockel des Hauses und unmittelbar unter der Veranda gelegenes Blattpflanzenbeet war von geradezu überraschendem Effect, es glich in seinem Gesamteindruck dem kostbarsten Smyrnateppich mit lebhaftem, buntem Muster. Aus dem dichtgeschlossenen Untergrunde von *Alternanthera paronichoides* erheben sich die schönsten vielfachen Colourschattirungen. Die Einfassung des ganzen Beetes bildete die reizende *Echeveria bracteosa*.

Ein breiter Weg parallel der Südfront des Hauses begrenzt das grosse Blumenparterre; den Weg begleitet eine schmale, heckenartige Rosenpflanzung, bestehend aus den Sorten: Newton, Catherine Mermet, Louis van Houtte, Duke of Wellington, Gloire de Ducher und andere, die in üppigster Entwicklung hervortreten. Marmorvasen, gefüllt mit herrlichen Blumen- und Blattpflanzen, unterbrechen die Reihe in schönster Abwechslung. Eine 1-50 Meter schräge Böschung, mit grossblättrigem Epheu bepflanzt,

führt zum Parterre hinab. Das Parterre hat bei einer Breite von 16 Meter eine Länge von 54 Meter. Im Charakter der italienischen Bauart der Villa gehalten und unter der Herrschaft ihrer geraden Linien stehend, stellt dieser „Giardinetto“ etwa die Form eines an den Schmalseiten halbkreisförmig abgerundeten länglichen Rechteckes dar. In der Mitte befindet sich ein Bassin, mit Springbrunnen. Auf dem umlaufenden 1 Meter breiten Rasengürtel legt sich an dasselbe eine schmale Beeteinfassung mit zehn gleichmässig vertheilten, halbkreisförmig vorspringenden Hügelchen, letztere sind mit Lobelien bepflanzt, die Verbindungsstücke mit *Alternanthera amoena* hergestellt. Zu beiden Seiten, gegenüber dem Bassin, liegen in der Mittelachse des Parterres zwei gleichartig geformte dreitheilige Beete, von Guirlanden umgeben; gegen die grossen Rasenstücke etwa 20 Cm. ansteigend, bilden sie durch ihre Bepflanzung eine gleichmässige, mit *Alternanthera paronioides* gefüllte Fläche, die nach dem Innern der Rasenbahnen in ihren drei Bögen von einer Reihe *Pelargonium Silver Queen* scharf umgrenzt ist; über diese hebt sich eine andere von schwarzem *Coleus* empor. Aus den *Alternantheren*, die gleichsam den Grundton bilden, quellen zur Rechten und Linken zwei kleinere, in der Mitte ein grösseres, rundes Beet hervor, bouquetartig mit den verschiedensten Pflanzen besetzt. In den beiden Ecken der Bögen stehen zwei Einzelpflanzen von *Echeveria metallica*, in den *Alternantheren* selbst zwei grosse *Echeveria bracteosa* und zwei *Centaurea candidissima*. Von besonderem Effect waren zwei Beete sechsstrahliger Sterne, deren Mitte sich circa $\frac{1}{2}$ Meter über den Rasen erhebt, von hier aus wölben sich die einzelnen Zipfel ab bis zur ebenen grünen Fläche. Die Bepflanzung war folgende: in der Mitte Blattpflanzen, braune *Canna indica*, buntblättriger Mais (*Zea japonica* fol. var.) Caladien, umgeben von *Perilla nankinensis*, auf den Strahlen blaue Lobelien, eingefasst von *Pyrethrum*, in den Ecken der Einfassung je eine *Echeveria metallica*, mitten auf den Lobelienstrahlen je eine *Centaurea candidissima*. Den Sternschnitten entsprechend lagern sich im Kreise herum sechs zierliche kleine Blumenhügel, mit gefüllten rosa *Pelargonien* bepflanzt und mit *Echeveria secunda glauca* eingefasst.

Eine circa 70 Cm. breite Rabatte läuft um das ganze Parterre auf einer circa 50 Cm. erhöhten sanften Wölbung, die sich dann wieder an die ebene Fläche des Innern anschliesst. Durch diese Bewegung des Bodens heben sich die Blumenmassen kräftig vom Rasengrunde ab. Eingefasst ist die Rabatte in allen ihren Theilen von purpurrother *Alternanthera versicolor* in den halbkreisförmigen Ausschnitt von *Pelargonium Silver Queen*. Als Einzelpflanzen standen auf der Rabatte *Dracaena indivisa* und hochstämmige *Fuchsia gracilis*.

Weitere Einzelpflanzen des Parterres sind: *Thuja semper aurea*, *Thuja elegantissima*, *Dracaena indivisa*. Um sich eine Vorstellung von der grossartigen Wirkung der Blumen- und Blattpflanzenmassen zu machen, die hier auf diesem einen Parterre vereint sind, erwähne ich, dass zur Sommerpflanzung circa 40.000 Stück Pflanzen benöthigt werden.

Den unteren Weg längs dem Blumenparterre begleiten 5 Marmorstatuen, eine Venus, ein Apollo, zwei Americana und ein Tänzerpaar, zwischen ihnen einige Marmorvasen. Diese Kunstwerke erheben sich aus kleinen Blumengruppen. Sie sind hier von glücklichster Wirkung, da sie den in strenger Form gehaltenen Blumenstücken einen befriedigenden Abschluss geben, ohne jedoch die Ueber-

leitung in die von hier zum Rheinflusse abwärts gleitenden Rasenflächen zu unterbrechen.

Eine der herrlichsten, ich möchte sagen feenhaftesten Abtheilungen des Gartens ist aber das in dem südwestlichen Winkel der Blumenterrasse gelegene Rosarium. Das Terrain liegt 3 Meter tiefer als die Terrasse, man hat von oben einen schönen Ueberblick über die ganze Anlage. Das Rosarium ist ein regelmässiges Viereck von 40 Meter Seitenlänge. Gegen Nord und West ist die Anlage mit hohen Mauern eingefasst, die mit Wein- und Pfirsichspalieren bekleidet sind; der südliche Abschluss ist durch Obstpflanzungen, der östliche durch ein freies Rosenspalier gegeben. Der äussere umlaufende Weg führt ebenfalls zwischen Schlingrosen dahin. Den Mittelpunkt bildet eine überlebensgrosse Bacchantin in Marmor. Sie erhebt sich aus einem Rundbeete, bepflanzt mit immerblühenden Theerosen. Die Wege zwischen den von hier aus nach allen Seiten regelmässig erstreckten Rabatten sind concentrisch geführt. In dem Rosarium sind 3000 Stücke in 800 Sorten angepflanzt. Die gesammte Pflanzung ist nach Gattungen geordnet. Aus dem Rosarium zurückgekehrt, wollen wir noch, bevor wir in den Obstgarten eintreten, einiger Partien der übrigen Anlagen gedenken.

Unser Blick schweift über eine leicht ausgemuldete Rasenfläche, deren Hintergrund der Niederwald mit dem Nationaldenkmal bildet, zur Rechten wird dieses Bild umrahmt von einer Gruppe buntblättriger Ahorne (*Negundo* fol. var.), denen braune *Canna* und blaublühende *Agapanthus* eine sehr glückliche Zusammenstellung bilden. Gegenüber dieser bildet sich eine malerische Gruppe aus einer bis auf den Rasen bekleideten Blutbuche, einer tadellosen Pyramidenulme (*Ulmus montana Dampieri*), 12 Meter hoch, bei 19 Meter Umfang am Boden, ein in dieser Entwicklung einziges Exemplar. Immergrüne Gehölze, *Taxus*, *Buxus*, *Thuja*, hohe *Hippophae* schliessen sich an. Verlassen wir jetzt diese Anlagen und begeben uns zu den Obstanpflanzungen. Die Länge der oberen Umfassungsmauer des Obstgartens beträgt circa 300 Meter, die Tiefe 100 Meter. Beginnen wir unsere Wanderung der Mauer entlang, so begleitet uns die grosse Pfirsichpflanzung, untermischt mit Tafelreben. Die Formen der Pfirsichbäume sind einfache, doppelte Palmetten, sowie Schrägcordons. Folgende Pfirsichsorten haben sich dort vortrefflich bewährt: *Amsden*, reift Ende Juni, *Rivers Early* Ende Juli, Anfang August, *Early Louisa* Anfang August, Grosse frühe *Mignonne* Ende August, Grosse *Mignonne* Anfang September, *Madeleine rouge* Anfang September, *Malta* Anfang bis Mitte September, *Galande* Ende August, Mitte September, *Willermoz* Anfang September, *Lord Palmerston* September, *Bon ouvrier* September, *Belle Beausse* Mitte September, *Téton de Venus* September, Anfang October. An Bäumen finden sich vor: 30 Hochstämme, 30 Pyramiden, 130 Palmetten, 40 Schrägcordons, im Ganzen 230 Bäume. Die Ernten schwanken zwischen 5000 und 16.000 Früchten.

Der Weinstock wird in 500 Exemplaren in 50 Sorten cultivirt. Die grosse Pfirsichmauer entlang begleitet uns ein Gegenspalier von Birnen. Dasselbe bildet dort eine fortlaufende, heckenartige, gleichmässige Wand von 3 Meter Höhe, nur hier und da durch einige Aprikosenbäume und Birnspindeln unterbrochen. Die edelsten Sorten sind in dieser Folge durch Schneiden, Biegen, Entspitzen und Binden in regelmässigster Stellung und Ausbildung der Aeste, Zweige und Triebe vorgeführt.

Der eigentliche Obstgarten ist im unregelmässigen Stil als Obstgarten behandelt, meistens ist in den Pflanz-

zungen die Pyramidenform vorherrschend, doch sind auch einzelne Sorten in Hochstämmen vorhanden, der gesammte Bestand an Birnbäumen beträgt:

Hochstämme	80
Pyramiden	700
Spaliere	160
Spindeln	100
Schräge und verticale Cordons	300
Horizontale Cordons	600

Auf die Entwicklung und Ausbildung der einzelnen Früchte wird die grösste Sorgfalt verwendet. Gegen den Westwind, der dort vorherrschend, sahen wir den Bäumen Schutzschirme aus Matten vorgestellt; die einzelnen schönsten und grössten Exemplare der Herbst- und Winterbirne sind durch eine Schlinge um den Stiel am Aste befestigt und vor dem Falle geschützt. Zum Schutz der Aepfel sind Fangvorrichtungen aus Packleinwand untergespannt; um sehr grosse und besonders reichtragende Bäume lagern dicke Grasschichten. Die Baumscheiben sind durch Deckmaterial, die kahlen unteren Stämme durch vorgestellte Holzbrettchen gegen die Austrocknung geschützt. Ueberall sehen wir einsichtige Fürsorge bestrebt, die grossen Massen der Ernte zu schönen Qualitätsfrüchten auszubilden.

In früheren Jahren wurden in Monrepos einige hundert Birnsorten cultivirt, heute ist das Sortiment bis auf hundert zusammengeschmolzen, indem der Besitzer alle minderwerthigen Sorten aus seinen Sammlungen entfernt hat.

Der Apfel ist ebenfalls in zahlreichen Bäumen und Sorten vertreten. Vor Allem sei hier die Pflanzung des Weissen Wintercalvills besucht, dieser Perle aller Winteräpfel; er wird mit ganz besonderer Sorgfalt und in grosser Ausdehnung gezogen. Die sogenannte Apfelwiese in Monrepos besteht hauptsächlich aus Horizontalcordons vom Weissen Winter-Calville, ausserdem kommt er in unzähligen Exemplaren als Halbhochstamm, Palmette und Pyramide vor. Der Apfelbaum ist in folgender Anzahl und Baumformen vertreten:

Hochstämme	60
Pyramiden	300
Spindeln	100
Spaliere	50
Cordons, horizontale, verticale und schräge	1500

Die Familie der Pflaumen ist ebenfalls reich versammelt: etwa 300 Hochstämme, 100 Pyramiden und einige Spaliere. Eine besondere Abtheilung unterhalb der südlichen Gartenmauer bildet die Pflanzung von 70 italienischen Hochstämmen. Diese haben sich dort vortrefflich bewährt. Sie gingen aus dem härtesten Winterfeldzuge der letzten 50 Jahre, dem von 1879/80, unversehrt hervor. In manchen Jahren setzt eine Ueberschwemmung des Rheines sie bis an die Krone unter Wasser. Trotzdem liefert diese Pflanzung Jahr für Jahr 40–50 Centner vortrefflicher Früchte, die zu 15 Mark der Centner sicheren Absatz finden, ja die inzwischen entwickelte Nachfrage längst nicht decken.

Somit nehmen wir denn Abschied von diesen herrlichen Anlagen; kehren wir nochmals, bevor wir Adieu sagen, zum Blumenparterre zurück und ruhen einige Minuten von unserer langen Wanderung aus. Eine herrliche warme Mondnacht träumt über dem stillen Garten zu unseren Flüssen und umspielt die gespensterhaft leuchtenden Marmorbilder. Auf dem mächtigen Strome ziehen die letzten Dampfer zu Berge, ihre Lichter spiegeln sich in den ruhigen Fluthen. Die Welt schwebt in Dämmerung.

MITTHEILUNGEN.

Zur Cultur der Hortensien (*Hydrangea hortensis*).

Die Hortensien verlangen bei der Cultur im Topfe eine lockere, fette, mit Sand gemischte Erde und während der Vegetationsperiode und namentlich während der Blüthezeit viel Wasser. Im Sommer gebe man den Pflanzen einen halbschattigen Standort; im Winter können dieselben im Keller, Souterrains, Vorplatz oder im ungeheizten Zimmer untergebracht werden und sind dann nach dem Abfall der Blätter nur ganz wenig zu begiessen. Vor dem Verbringen an den Ueberwinterungsort im Herbst schneide man die verblühten Dolden, sowie die noch nicht von selbst abgefallenen Blätter ab. Um schöne, kräftige Pflanzen zu erziehen, schneide man dieselben im Frühjahr auf kräftige Augen zurück und verpflanze sie in grössere Gefässe mit der oben angegebenen Erde. Will man die Hortensien recht früh in Blüthe haben, so müssen sie schon im September verpflanzt und anfangs Februar in's warme Zimmer gestellt werden. Pflanzte man bewurzelte Stecklinge in eine Mischung von schwarzer Moor- und Eisenochererde, so färben sich die Blumen mehr oder minder blau; desgleichen sollen sie sich blau färben, wenn man alte Kohlenmeilererde anwendet oder die Pflanzen oft mit Alaunwasser begiesst. Auch eignen sich die Hortensien recht gut zur Auspflanzung in's freie Land, wo sie in gutem, lockerem, nahrhaftem Boden Sträucher von 1–2 M. Höhe und Durchmesser bilden und bei halbschattigem Standort grosse dunkelgrüne Blätter und besonders schöne grosse Blüthendolden entwickeln, welche wochenlang das Auge durch ihre schöne rosa Farbe erfreuen. Im Spätherbst sind dann die noch nicht abgefallenen Blätter und die verblühten Dolden abzuschneiden, die Zweige zusammenzubinden und mit Stroh oder Fichtenreisern einzuhüllen. In milden Wintern überdauern sie ohne jeglichen Schutz. Die Vermehrung bewerkstelligt sich sehr leicht durch Stecklinge aus krautartigen Trieben, die man in einen Topf mit Sand steckt und mit Glas bedeckt. (Mtschr. d. G.-V. zu Darmstadt.)

Die Bedeckung des Bodens im Gemüsegarten. Die Vortheile, den Boden zwischen den Pflanzen mit strohfreiem Dünger oder auch Laub, Lohe, Sägemehl, Moos zu bedecken, sind so auffallend, dass es nur eines einzigen Versuches bedarf, um sich dieselben dann immerwährend zunutzen zu machen: Der Boden bleibt unter dieser lockeren Bedeckung stets gleichmässiger feucht. Es bildet sich nach dem Regen keine sogenannte Kruste, noch gibt es dann Risse im Boden. Dieser braucht nie gelockert (gehackt) zu werden, weil er ohnedies stets locker bleibt. Er braucht seltener gejätet zu werden, weil sich wenig oder gar kein Unkraut mehr einstellt. Die Gemüse werden bei heftigem Gewitterregen nicht mehr mit Erde bespritzt und beschmutzt. Der Boden wird durch die Bedeckung selbst bedeutend verbessert und auch die Gemüse entwickeln sich üppiger und schöner. (Mitth. d. Württemb. Gartenb.-V.)

Ausstellungs-Angelegenheiten.

Ausstellung in Ober-Kurzwald (Schlesien). In Ober-Kurzwald bei Bielitz, k. k. Schlesien, entfaltet seit dem Jahre 1879 ein Obstbauverein unter der thatkräftigen Obmannschaft des Herrn Pfarrers Krzywoń eine segensreiche Thätigkeit durch Verbreitung edler Obstsorten unter der hiesigen Bevölkerung. Gleich zu Anfang hat der Verein eine Obstbauschule angelegt und bekommen die Vereinsmitglieder Edelbäumchen um den Preis von 25 Kreuzer. Die Pflege und Aufsicht über diese Vereins-Baumschule wurde dem Oberlehrer G. Fender übertragen, unter dessen

Anleitung die 13- und 14jährigen Kinder die nothwendigen Arbeiten verrichten müssen und so in die Obstbaumzucht eingeführt werden. — Ueber Vorschlag des Oberlehrers G. Fender wurde in der Sitzung vom 20. März l. J. beschlossen, für den Fall als das heurige Jahr ein Obstjahr sein sollte, eine Localausstellung von Obst-, Feld- und Gartenfrüchten zu veranstalten. In der Sitzung vom 18. September wurde der endgiltige Beschluss gefasst und der 15. October als der Tag der Eröffnung festgesetzt. Einem Comité, bestehend aus den Herren Oberlehrer Fender, Lehrer Kwapulinski und Lehrer Penkala wurden die hiezu nothwendigen Arbeiten übertragen. Als Ausstellungsraum diente ein schön decorirtes Classenzimmer der Volksschule II. Das Comité entledigte sich seiner Aufgabe, wie es allgemein hieß, in ganz zufriedenstellender Weise. Die bedeutende Anzahl der Aussteller bekundete auch, dass der angeregte Gedanke Beifall bei der Bevölkerung fand. Es würde zu weit führen, alle Aussteller hier namhaft zu machen, wir wollen nur eine Anzahl Obstsorten, die wiederholt vorkamen, hier nennen: Winter-Goldparmäne, Scharlachrothe Parmäne, Kaiser Alexander, Langtons Sondergleichen, Deutscher Goldpepping, Grosse Casseler, Baumann's, Harbert's, Coulon's, Muscat-, Landsberger- und Cox' Orangen-Reinette, Späthblühender Taffetapfel, Boikenapfel, Parker's, Oelkofer und Ribston-Pepping. Dazu noch eine Anzahl Localsorten. Birnen waren schwächer vertreten, aber in schönen Exemplaren, so: Liegel's Winter-Butterbirne, Troppauer Muscateller, Volkmarerbirne, Bosc's Flaschenbirne, Clairgeau, Graue Herbst-Butterbirne u. s. w. Von Pflaumen war nur die italienische Pflaume ausgestellt. — Neuere deutsche Züchtungen wurden vom Oberlehrer Fender ausgestellt, und zwar: Henzen's Parmäne, Dr. Seelig's Orangen-Pepping, Henzen's Goldpepping, Limpert's Goldreinette in sehr schön ausgebildeten Exemplaren, die allgemein bewundert wurden. — Verstärkt und für die Landleute anregend gestaltet wurde die Ausstellung durch die reichen Kartoffel-Collectionen von der erzherzoglichen Oekonomieverwaltung in Kiegersdorf (15 Sorten) und vom Gutsbesitzer Herrn Rudolf Gasch in Ellgoth (8 Sorten und Getreide). Das anziehend geschmückte Classenzimmer und die schöne Anordnung machten auf die zahlreich erschienenen Besucher aus den benachbarten Landgemeinden und aus Bielitz-Biala einen sehr guten Eindruck. Die Aus-

stellung dauerte vom 15. bis zum 24. October. Das war die erste derartige Ausstellung in unserer Gemeinde. Wir hoffen, dass dieselbe auf so manchen Besucher anregend gewirkt hat und dann war unsere Mühe nicht umsonst. — Es wäre nur zu wünschen, dass auch in anderen Landgemeinden Ortsausstellungen zur Belehrung und Anregung veranstaltet werden möchten. er.

Marktbericht.

Wien. Engros-Preise vom 12. Oct. bis 12. Nov. 1887.

Pfirsiche:		Äpfel:	
österr.-ung., per Kilo kr. 30—70		Haslinger- per Kilo kr. 14—20	
ital. " " kr. 40 b. fl. 1		Koch- . . . " " " 12—18	
Zwetschen . . . " " " 9—20		sonstige . . . " " " 8—12	
Äpfel:		Birnen:	
Chrisofsker per Kilo kr. 12—16		Kaiser- . . per Kilo kr. 14—40	
Rosen- . . . " " " 13—20		Bergamotte- " " " 16—30	
Taffet- . . . " " " 16—36		Liegel- . . . " " " 25—32	
Reinnetten:		Isenbart- . . . " " " 16—35	
graue . . . " " " 15—24		Virgouleuse " " " 18—35	
gelbe . . . " " " 15—20		Winter- . . . " " " 16—35	
Maschansker:		sonstige . . . " " " 12—14	
deutsche . . . " " " 15—36		Quitten . . . " " " 18—40	
Grazer . . . " " " 13—20		Aschützen 100 Stück kr. 25—60	
Goldparmäne . . . " " " 16—20		Mispel 100 St. kr. 60 bis fl. 1.80	
Goldpepping . . . " " " 15—18		Weintrauben:	
Tiroler:		Gutedel- . . per Kilo kr. 22—42	
Rosmarin per 100 St. fl. 5—12		ungar. " " " 12—25	
IIa per Kilo kr. 26—35		sonstige . . . " " " 10—25	
Königsäpfel		Feigen, ital. per Kilo kr. 25—30	
per 100 Stück fl. 4—4.50		Nüsse " " " 20—60	

INHALT. Pomologie: Josephine von Mecheln. (Mit 1 Illustr.) — „Pomme Robion“, eine neue Apfelsorte. — **Praktischer Obstbau:** Der Obstbau auf dem Lande. — Die Veredlung der Edelkastanie zu Lamalou-les-Bains. — **Krankheiten der Obstbäume:** Schädlichkeit des Sadebaumes in Birnplantagen. — **Obstverwertung:** Zwetschen in Essig. — **Gehölzzucht:** Ueber Anzucht von Abies Nordmanniana aus Samen. — Prunus Padus aucubaefolia, ein empfehlenswerther Zierstrauch. — **Blumengarten:** Decorationsgräser für den Blumengarten. — **Gemüsegarten:** Der Palmenkohl. (Mit 1 Illustr.) — Der Fenchel. (Mit 2 Illustr.) — **Reisebriefe:** II. Die Anlagen der Villa Monrepos bei Geisenheim. — **Mittheilungen:** Zur Cultur der Hortensien (Hydrangea hortensis). — Die Bedeckung des Bodens im Gemüsegarten. — **Ausstellungs-Angelegenheiten:** Ausstellung in Ober-Kurzwald bei Bielitz. — **Marktbericht.**

Für den Inhalt der Inserate ist die Redaction nicht verantwortlich.

Klenert & Geiger,

I. steiermärkische (118)
Rosen- u. Obstbaumschulen
Graz, Steiermark,

empfehlen
grosse Vorräthe von: **Rosen,**
Obstbäumen, Obststräuchern,
Obstwildlingen, Erdbeeren,
Zierbäumen und -Sträuchern etc.
Kataloge gratis.

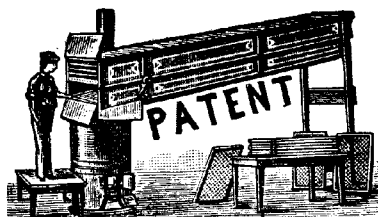
Oesterr.-Ungarische

Pomologie.

Beschrieben und herausgegeben von
Prof. Dr. Rudolf Stoll,
Lehrer für Pomologie an der k. k. öhol. u. pomol.
Lehranstalt in Klosterneuburg.

4 Bände complet 16 fl. = 32 Mk.

Zu beziehen durch die Administration
dieses Blattes.



Dörr-Apparate
für Obst und Gemüse etc. etc.
= Ryders Patent =
unübertroffenes System
fabriziren die Patentinhaber
PH MAYFARTH & Co.
WIEN II, Taborstrasse 76.
FRANKFURT a. M. und BERLIN N.

L. SPÄTH, (119)
Baumschule
bei Rixdorf-Berlin

empfiehlt grosse Vorräthe von:
Obstbäumen in allen Formen, **Allee-**
bäumen, Ziergehölzen, Coniferen, **Rosen,**
Obstwildlingen, Forst- u. Heckenpflanzen,
Erdbeer- und Spargelpflanzen, Malblumen-
keimen und Blumensiebeln.
Kataloge gratis und franco.

G. Schwenk
Pressburg

empfiehlt **Obstbäume** in allen
Größen und Formen und empfiehlt
sich zur Anlegung von **Obstgärten**
und **Zwergobstspalieren.** (135)
Kataloge franco, gratis.

A. C. Rosenthal
Baumschulen

(derzeit 41 Joch umfassend)

Albern, Post Kaiser-Ebersdorf a/D.
empfiehlt seine grossen Vorräthe

von
Obstbäumen in allen Formen, **Allee-**
bäumen, Ziergehölzen, Coniferen,
Rosen, Obstwildlingen, Spargel- und
Erdbeerpflanzen,

sowie sein reich assortirtes Lager

von
Gemüse, Feld-, Gras-, Wald- und
Blumen-Sämereien.

Kataloge gratis und franco.

Der Fruchtgarten.

Illustrierte Zeitschrift

für

Obstbau, Sortenkunde und Obstbenutzung, sowie für Gehölz- und Blumenzucht,
Küchen- und Handelsgärtnerei.

Organ des Obstbau-Vereines für das Königreich Böhmen.

Redigirt von

A. C. Rosenthal

k. k. Hof-Kunstgärtner und Baumschulenbesitzer.

Chr. Ilseman

und

kgl. ung. Institutsgärtner und Docent in Ung.-Altenburg.

Administration: Wien, VI. Mollardgasse Nr. 4I.

Die Mitglieder des Obstbau-Vereines für das Königreich Böhmen erhalten das Blatt unentgeltlich.

Abonnement:		Erscheint	Inserate:
Inland:	Ganzjährig fl. 5.— Halbjährig „ 2.50	am 1. und 16. eines jeden Monats.	pro dreimal gespaltene Petitzeile oder deren Raum 10 kr. = 20 Pf.
Ausland:	Ganzjährig Mk. 10.— Halbjährig „ 5.— resp. Fres. 13.— oder 6.50.	Unversiegelte Zeitungs-Reclamationen sind portofrei. Manuscripte werden nicht zurückgestellt.	Beilagen werden berechnet pro 1000 Exemplare mit 10 fl.

Nr. 23.

1. December 1887.

II. Jahrg.

POMOLOGIE.

Champagner-Reinette.

Von Chr. Ilseman.

Heimat und Vorkommen: Die Sorte soll deutschen Ursprungs sein, jedoch ist über ihre Entstehung nichts Genaueres bekannt. Gegen das Ende des vorigen Jahrhunderts wird die Champagner-Reinette zuerst von Christ als fürstlicher Tafelapfel genannt. Diel beschrieb ihn 1799 als „Loskrieger“, ein Name, den der Apfel heute noch in Württemberg besitzt. In Frankreich ist die Sorte als Reinette de Versailles bekannt, hat aber wenig Verbreitung gefunden.

Literatur und Synonyme:

1. Diel, Kernobstsorten, 1790, Bd. I, pag. 85.
Loskrieger.
2. Downing Charles, The Fruits and fruit trees of America, 1869, pag. 122.
Loskrieger.
Ebendort, 1800, Bd. III, pag. 122.
Champagner-Reinette.
Ebendort, 1828, pag. 93.
Reinette de Versailles.
3. Illustr. Handbuch der Obstkunde, pag. 125.
Champagner-Reinette.
4. Koch C., Deutsche Obstgehölze, pag. 345.
Champagner-Reinette.
5. Lauche, Deutsche Pomologie, Nr. 80.
Champagner-Reinette.
6. Mas, Le Verger, 1868, Bd. IV, Nr. 33.
Reinette de Champagne.

Gestalt: Frucht ca. 50 Mm. hoch und 65 bis 70 Mm. breit, schön geformt, flach, der Bauch sitzt in der Mitte und rundet sich nach Kelch und Stiel gleichmässig ab. Hin und wieder zeigen sich auf

der oberen Hälfte der Frucht breite flache Erhabenheiten.

Kelch: Blättchen grün, wollig, ziemlich breit; Kelchröhre fast gar nicht vorhanden, von aufrechtstehenden Kelchblättern geschlossen. Kelcheinsenkung flach, weit ausgeschweift; am Rande zeigen sich scharf ausgeprägte, sehr charakteristische schmale Falten, welche sich bei vereinzelter Früchten über den Rand hinziehen.

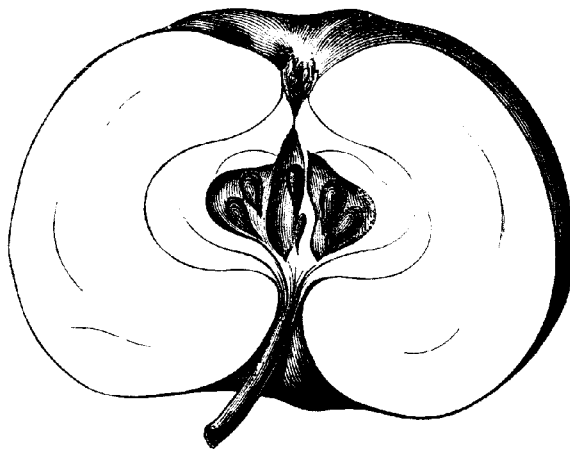


Fig. 83. Champagner-Reinette.

Stiel: schlank, oft mehr als doppelt aus der Stielhöhle herausragend, wollig, bräunlichgrün; Stieleinsenkung mässig tief, am Ausgang oft im Verhältniss breiter, berostet.

Schale: ziemlich dick, glatt, selbst glänzend, am Baume beduftet, grünlich, in der Lagerreife citronengelb, auf der Sonnenseite zart rosenroth angehaucht und verwaschen, mit zahlreichen Schalenpunkten, die einzeln wiederum in Rost übergehen,

vorzugsweise zeigen sich diese Rostanflüge um Kelch und Stiel.

Fleisch: weiss, feinzellig, anfangs härtlich, später mürbe, von angenehm weinsäuerlichem, aber keinesfalls gewürzhaftem Zuckergeschmacke.

Kernhaus: aufsitzend, breit eirund, zugespitzt, von grünlichen Gefässbündeln eingefasst, geschlossen, mit einer sehr schmalen Mittelhöhlung; Samen gut ausgebildet, länglich, nach der Basis zugespitzt.

Reifezeit und Nutzung: Ich halte die Champagner-Reinette für einen vortrefflichen Wirthschaftsapfel, der sich ausser zur Mostbereitung vorzüglich gut zum Dörren verwenden lässt. Nicht minder gut ist er aber im Frühjahr, März—April, und noch später als Tafelfrucht. Die Frucht reift auf dem Lager sehr spät, hält sich bis Ende Juni und noch länger.

Eigenschaften des Baumes. Ich habe gar nicht gezögert, diese vortreffliche Sorte unseren Lesern in's Gedächtniss zu rufen und zur Anpflanzung derselben, wo es sich um die Production von Wirthschaftsobst handelt, zu empfehlen. Der mittelgrosse Baum wächst kräftig, bildet eine rundliche Krone. Gegen rauhe Witterung ist der Baum nicht empfindlich, leidet nicht an Krebs. Ich sah den Baum diesen Sommer in Norddeutschland viel angepflanzt, namentlich auf holsteinischen Landgütern, woselbst er in dem schweren Leimboden gut gedeiht und schöne, reichliche Ernten bringt. Hier im Wieselburger Comitatz wächst der Baum in einem leichten, sandigen Boden ebenfalls gut und bringt beachtenswerthe Erträge. Zur Anpflanzung an Strassen ist die Sorte wie geschaffen, da die Früchte fest am Baume hängen und den stärksten Widerstand leisten. Die Aeste des Baumes sind mit kurzem dicken Fruchtholz eng besetzt. Holztriebe sind stark, braunroth und mit Wolle dicht überzogen. Blätter rundlich, mit kurzer Spitze, grob und scharf gesägt, öfter auch doppelt gesägt. Obere Blattseite mattglänzend dunkelgrün, untere wollig.

Der Jakobsapfel.

*† (fast **†) Sommer.

Heimat und Vorkommen: Diese Apfelsorte ist meines Erachtens eine siebenbürgische Originalfrucht und nicht zu verwechseln mit dem im „Illustrirten Handbuch der Obstkunde“, Bd. IV, Nr. 447, beschriebenen Jakobsapfel. Unser Jakobsapfel gehört zu den in der Gross-Schenker Gegend am meisten verbreiteten Sommeräpfeln.

Literatur und Synonyme: Weines Wissens ist dieser Apfel noch nirgends beschrieben. Seinen Namen verdankt dieser Apfel höchst wahr-

scheinlich seiner Reifezeit um Jakobi. Andernorts heisst er „Mungelsapfel“ und in Mediasch „Weinapfel“; welch' letzteres ich daraus schliesse, dass die von Mediasch bezogenen Reiser vom Weinapfelbaume den Jakobsapfel trugen.

Grösse: Höhe und Breite sind fast gleich und betragen 6 Cm. und darüber; die Form erscheint mehr walzenförmig.

Kelch: geschlossen, grünlichgrau, sitzt in flachbeuliger Einsenkung, von welcher aus flache, wenig hervortretende Rippen über die Frucht zum Stiele laufen.

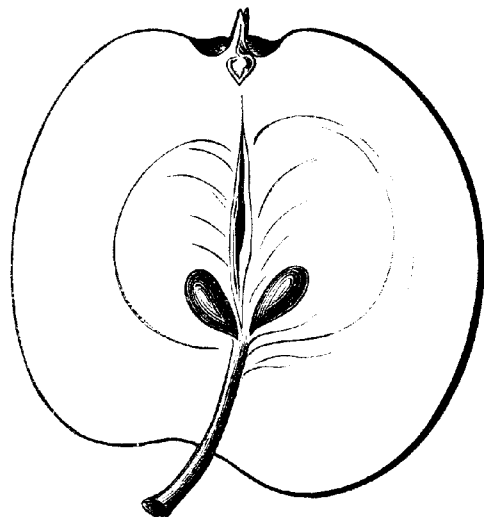


Fig. 84. Jakobsapfel.

Stiel: dünn, 1—1½ Cm. lang, sitzt in grüner, selten etwas berosteter und nicht tiefer Höhle.

Schale: fein, geschmeidig, glänzend und fettig sich anführend; Grundfarbe in der Reife strohgelb, Sonnenseite rothmarmorirt und mit dunkeln, kurz abgesetzten Carmoisinstreifen besetzt, dazwischen erscheinen zerstreut kleine weisse Tupfen.

Fleisch: weiss, locker, saftig, von weinsäuerlichem, gutem Geschmack. Vor der vollen Reife ist der Saft zusammenziehend. Auf dem Lager wird die Frucht mehlig.

Kernhaus: gross mit hellbraunen Kernen; Kelchröhre tief herabgehend.

Reife und Nutzung: Der Apfel reift in warmen Jahren Ende Juli und hält sich bis Mitte August. Ist von den Landleuten geschätzt und gesucht und hat der Apfel oft den Mittagstisch derselben zu vervollständigen. Die Frucht eignet sich gut zum Dörren.

Eigenschaften des Baumes. Der Baum wächst meist sperrig und trägt fast alljährlich und reichlich, welcher Umstand den Werth der Sorte, die nur zweiten Ranges, wesentlich erhöht.

Gross-Schenk, 20. Juli 1887. M. Z.

(Obst- u. Weinbau-Ztg. Siebenbürgens.)

Einige Betrachtungen über den Boutigne-Apfel.

Von Ladislaus v. Doka in Réte (Ungarn).

In der Gemeinde Sikula im Arader Comitatz in Ungarn standen nach Aussage verlässiger Quellen noch im Jahre 1856 Baum-Veteranen, welche durch Türkenhand gepflanzt worden waren. Von diesen moslemischen Originalbäumen stammt auch mein Baum ab, der sich auf Wildling veredelt zwar gut entwickelte, aber erst nach Verlauf von vielen Jahren Blüten und Früchte hervorbrachte. Der Baum ist im Ganzen recht gesund, aber sein Wuchs besonders in der Jugend recht zurückhaltend, ja langsam, wie wenn er dazu berufen wäre, seine Entwicklung auf Jahrhunderte auszudehnen, Jahrhunderte lang zu leben, wie es die Pflänzlinge der Türken in der That gethan haben.

Die ziemlich grosse, fast grosse Frucht ist eine flache Reinette, 8 Cm. breit, 5 Cm. hoch. Die Sonnenseite ist über der anderen etwas erhaben, die Vertiefung am Kelche im Verhältniss zur Höhlung eng, gedrückt. Die Kelchüberreste schmiegen sich übereinander und sind an ihrer Basis mit kleinen Falten besetzt, welche, sich verbreiternd, über die Frucht hinlaufen, wodurch die Rundung gestört wird. Der kurze Stiel sitzt in einer kleinen, flachen Höhlung, von der aus gebliche Streifen strahlenförmig ausgehen. Die Farbe des Apfels ist ein dunkles Blutroth, die Sonnenseite erscheint noch dunkler; Punkte sind zahlreich, zwischen denen hie und da Rostflecken von hellerer Farbe auftreten. Im Kernhause befinden sich breite, braune, gewöhnlich gesunde Kerne; der Geschmack ist angenehm weinsäuerlich, kann aber leider in Ermangelung des Aromas mit den besten Reinetten nicht auf gleiche Stufe gestellt werden. Die Reifzeit fällt in die Mitte des Winters, doch hält sich die Frucht bis zum Ende desselben.

Soweit reichen meine Erfahrungen über das einzige Baumexemplar meines Gartens, zu weiteren Vergleichen werde ich zwei Früchte seinerzeit einsenden.

Nun, unser Apfel stammt also aus Osten und wanderte von Osten nach Westen, den umgekehrten Weg, den die Aepfel wandern, wie man immer beweisen will. Er ist eine Rehabilitation verdrängter Verdienste.

Mögen einige warmempfundene Worte unseres leider schon lange dahingegangenen Nestors Dr. Entz Ferencz ihm noch als Widmung folgen. Er sagt: „Der Optimismus kann in allen Uebeln und Elend eine gute Seite auffinden und wenn er zu dessen Entdeckung des Mikroskopes bedarf. Und gerade darin liegt eben des Optimismus beglückendes und

hoffendes Wesen.“ Auch in der Geschichte Ungarns lebt noch nach Jahrhunderten des Osmanen Joch in Erinnerung; aber — sind es etwa die scheusslichen und blutigen Thaten der Unterdrücker, in denen wir Trost finden? Nein, der bescheidene Pomolog wird zum Optimisten an einem Apfel.

Wenn wir nun bedenken, dass diese Sorte infolge ihrer Haltbarkeit, ihrer Schönheit und der Ausdauer des Baumes nicht genug empfohlen werden kann und wenn wir in Betracht ziehen, welches Interesse diese Sorte für uns Ungarn bezüglich ihres Ursprungs hat, so können wir mit Recht behaupten, dass wir uns unendlich freuen würden, wenn jeder unserer Patrioten, der nur eine kleine Spanne Erde inne hat, ein Exemplar von diesem geschichtlich merkwürdigen Apfelbaume pflanze, dass er seine Kinder und Kindeskinde unter dessen schattenspendende Aeste führe und sie an die Geschichte vergangener Zeiten dadurch mahne und ihnen die Worte zuriefe: „Behaltet vor Augen meine Kinder die Geschichte dieses Apfels. Jahrhunderte sind seit jener Epoche dahin, in welcher in unserem Lande die Horden einer grossen barbarischen Nation blutige Erinnerungen hinterliessen. Aber die Civilisation unseres Volkes schritt vorwärts und mit ihr entschwand von dem heimischen Boden, dieser nicht fähig, die siegestrunkene Nation, sie musste zerrinnen. Die wilde Kraft des Barbarismus konnte nur flüchtige und schwindende Denkmale setzen. Dagegen trotzen dem Wechsel der Zeiten der Fleiss und die Industrie. Wenig davon haben uns diese Barbaren und das nur sporadisch übrig-gelassen.“

Es ist ein kleines Werk, das Pflanzen eines Baumes, aber der Baum trotz den Wechsel-fällen der Zeit, eben, weil er das Ergebniss des Fleisses ist.

Aber Fleiss ist die Hauptbedingung unseres Völkerlebens, Fleiss ist das Mittel zum Fortschritt und Fortschritt das Endziel der Welt.

PRAKTISCHER OBSTBAU.

Frühere Spalierobsternte an günstig gelegenen Mauern und an anderen Wandflächen.

Von R. Mertens, Aschaffenburg.

Da nicht jeder Obstbaumfreund und Obstliebhaber das Glück hat, einen seinen Wünschen entsprechenden grossen Obstgarten zu besitzen, so ist er, wenn er auch einem weniger umfangreichen Gartengrundstück hohe Erträge abgewinnen will, darauf angewiesen, alle möglichen Mittel und Wege ausfindig zu machen und anzuwenden, welche zur Erreichung

dieses Zieles geeignet erscheinen. In der That steht die Tragfähigkeit eines Obstgartens mit seiner Ausdehnung und Grösse nicht immer im gleichen Verhältniss, da nicht nur von dem Boden, den klimatischen und anderen localen Einflüssen, sondern auch von seiner rationellen Bewirthschaftung ungemein viel abhängt.

In Folgendem wird dem Obstcultivateur und Obstfreunde zu fleissigem Gebrauche eine selbst manchem Obstzüchter von Fach noch unbekannte Methode intensiver Spalierobstcultur angegeben, bei deren Anwendung er leicht im Stande ist, oft schon im ersten Jahre nach der Bepflanzung von seiner Spalierwand eine ganze Anzahl schöner Früchte zu gewinnen. Die unbestreitbare Thatsache, dass in Folge grösserer Wärmeentwicklung auf der der Sonne zugekehrten Mauerseite und bei dem sehr bedeutenden Schutz, den sie gegen Wind und Sturm gewährt, die an derselben erzogenen Früchte eine weit schönere und edlere Vollkommenheit erhalten, wie es nur selten bei der Hochstammcultur der Fall ist; diese Thatsache kann sich jeder Gartenbesitzer und Gartenfreund zu nutze machen, indem er die ihm zu Gebote stehenden Wände und Umfassungsmauern durch zweckmässiges Bepflanzen mit passenden, möglichst einfachen, aber doch schönen Spalierformen feinen Tafelobstes recht ökonomisch zu verwerthen sucht. Neben diesem wichtigsten Hauptziel wird damit auch zugleich ein anderer Zweck erreicht, nämlich ein gefälliges, Jedermann erfreuendes Ueberkleiden der kahlen, tristen Wandflächen.

Bekanntermassen verstreicht eine Zeit von mehreren Jahren, bis die auf Wildling veredelten und in Folge stärkerer Nahrungszufuhr durch den Wildstamm einen längeren und lebhafteren Wuchs zeigenden Bäumchen den ihnen in grösserer Ausdehnung angewiesenen Raum ausfüllen und Früchte bringen. Damit diese weite Fläche nicht, wie es zum grossen Schaden des Eigenthümers meistens der Fall ist, jahrelang ertraglos dazustehen braucht, ist es überaus vortheilhaft, zwischen diejenigen Spalierbäume, welche grössere Wandflächen überwachsen sollen, gleich bei der Anlage 3—4jährige, womöglich mit Tragknospen schon reichlich versehene Kernobstspaliere auf Zwergunterlagen veredelt anzupflanzen, also Birnen auf Quitte und Apfel auf Paradies. Erfahrungsmässig neigen derartige, auf zwergtriebige Unterlagen veredelte Bäumchen sehr bald zur Tragbarkeit und liefern dann in vielen Fällen schon ein Jahr nach der Anpflanzung in gutem, lockerem, warmem, etwas feuchtem Boden und in einigermaßen günstigem, warmem Klima eine schöne Menge wohl ausgebildeter Früchte. In den nächsten Jahren

steigert sich ihre Fruchtproduction stets noch mehr, bis sie nach etlichen Jahren in Folge überreichen Tragens allmählig absterben. Von einem regelrechten Beschneiden dieser Bäumchen ist keine Rede. Alles Holz wird ihnen gelassen, nur die Leitzweige der Etagen und etwa zu lange seitliche Zweige werden im Frühjahr ein wenig zurückgenommen. Nachdem sie ihren Zweck erfüllt, nämlich an der sonst lange Zeit leeren und unproductiven Wandfläche unter möglichster Ausnutzung der dort dargebotenen, für die feine Obstcultur unentbehrlichen Bedingungen gleich von Anfang an lohnende Erträge edler Tafelfrüchte geliefert und sich somit reichlich bezahlt gemacht haben, werden sie unbarmherzig herausgeworfen, um den eigentlichen Palmetten Platz zu machen, die, ohne in ihrer Heranbildung bis jetzt durch dieselben behindert worden zu sein, recht weit vorgeschritten sind und auch baldigst tragfähige Fruchtaugen ansetzen werden.

Ihrer frühzeitigen und reichen Fruchtbarkeit wegen eignen sich zu dieser Zwischencultur in erster Linie viele Birnsorten, unter denen auch noch wieder ganz besondere Hervorhebung verdienen die Clairgeau, Gute Luise von Avranches, Williams Christbirn, Herzogin von Angoulême, in zweiter Linie nur einzelne Apfelsorten, wie Kaiser Alexander, Danziger Kantapfel, Winter-Goldparmäne, Oberdieck's Reinette, Ananas-Reinette, Orleans-Reinette.

Schliesslich sei hier noch auf einen für den guten Erfolg der Spalierobstzucht sehr wesentlichen Punkt hingewiesen, worin seitens des Laien nur zu oft gefehlt wird: auf das Placiren einer jeden Obstgattung an die ihr zusagende Seite einer zur Spalierobstcultur verwendbaren Mauer. Es ist durchaus nicht gleichgiltig, welche Seite man einer Obstart anzuweisen hat, wenn sie sich normal entwickeln und viele schöne Früchte liefern soll. Da die spät reifenden Winterbirnen zu ihrer Ausbildung und zur Erlangung eines aromatischen, edlen, schmelzenden Fleisches mehr Wärme bedürfen als Aepfel, so pflanze man jene besonders auf der mehr heisseren Südseite aus; ebenso Aprikosen, Pfirsiche und Weinreben. Sommerbirnen und Aepfel hingegen (nur wenige, wie der Weisse Winter-Calville, der Charlamowsky u. a. ausgenommen, welche eine recht sonnige und warme Lage lieben), die im Geschmack fade werden, gewinnen ihre höchste Güte auf der Ostseite, während auf der westlichen Seite Herbstbirnen und auch Pflaumen noch ein ganz gutes Gedeihen finden. Aepfel dagegen haben, weil die Westseite von der Sonne am längsten beschienen wird und daher die an ihr stehenden Bäume des wohlthuenden, so nothwendigen Thaues meistens entbehren müssen, nur

zu häufig von der rothen Spinne zu leiden, und Jeder, der dies schädliche Insect kennt, weiss, was für ein gefährlicher Feind derselbe für den Apfelbaum ist. Spaliere dieser Obstbaumart auf der Abendseite bleiben gewöhnlich unfruchtbar. Trotzdem die schattenreiche Nordseite der Vegetation und dem Fruchtansatz der eben angeführten Obstgattungen scheinbar ungünstig ist, lässt sie sich dennoch für Kirsch-, besonders für Weichselspaliere der Grossen langen Lothkirsche (Doppelte Schattenmorelle), der Brüsseler braunen Schattenmorelle (Du Nord), der Königin Hortensia (letztere Sorte besser für nordöstliche Wände) u. a. sehr vortheilhaft verwenden. Wird in dieser Anordnung eine Gartenmauer, ein dichter Bretterzaun oder ein Gebäude ringsum mit passenden Obstsorten bepflanzt und haben die Bäumchen ein tragfähiges Alter erreicht, so liefern die sonst gänzlich unfruchtbar dastehenden Wandflächen die ganze fröhliche Obstzeit hindurch lohnende Ernten, und mit Anwendung der vorerwähnten Zwischenkultur wird die Rentabilität einer Spaliermauer in den ersten 3–5 Jahren nach der Anpflanzung sogar noch wesentlich erhöht.

Das Thomas-Phosphatmehl als hochwirksamer Phosphorsäure-Dünger.

Von H. & E. Albert, Phosphorsäure- und Phosphatfabrikanten in Bibrich a. Rh.

Durch Verbrennen des Phosphors in phosphorhaltigem Eisen unter Kalkzusatz wird in Millionen Centnern jetzt feuerflüssiger phosphorsaurer Kalk bereitet, welchen man als flüssige Schlacke vom gleichzeitig gebildeten Stahl ablaufen lässt; im Durchschnitt enthält diese Schlacke, nach dem Erfinder Thomas-Phosphat genannt, 16–20% Phosphorsäure, 42–50% Kalk und Magnesia.

Anfangs versuchte man eine chemische Verarbeitung der Schlacke in Superphosphat und Präcipitat, welche sich aber wegen hohen Kalkgehaltes als unrentabel erwies; Feldversuche indessen, welche mit rohgemahlener Schlacke, im Torf- und Moorboden, sauren und nassen Wiesen gemacht wurden, zeigten, wie Herr Prof. Dr. Fleischer, Vorstand der Moorcultur-Versuchsstation Bremen, von hundert Versuchen im Grossen berichtet, vorzügliche Wirkung; angewendet auf gewöhnlichem Ackerboden und Wiesen, fand man aber auch hier unerwartet in den ersten Ernten schon grosse Ertragssteigerung, welche der des Superphosphats gleichkam, wenn ein grösseres Quantum, etwa die doppelte Menge Phosphorsäure (als wie sonst wasserlösliche) verwendet wurde; wie in saurem Boden wurden aber auch in kalkarmen Bodenarten beson-

ders hohe Mehrerträge erhalten, weil der hohe Kalkgehalt des Schlackenmehls günstig mitgewirkt hat.

Durch chemische Prüfungsmittel wurde nun festgestellt, dass dieses Kalk-Phosphat sehr leicht löslich ist, indem es sich als ganz löslich in kohlen-säurehaltigem Wasser erwies, ebenso in neutraler Citronensäure, Ammoniaklösung, wenn solche in ausreichender Menge und Zeit angewandt wurde. H. Albert fand, dass 1 Theil Schlackenmehl mit 100 Theilen Moor oder Stich-Torf und 500 Theilen Wasser angesetzt in 4 Wochen 94% seiner Phosphorsäure in Wasser löslich geworden abgab; es bildet sich hierbei humussaurer Kalk und freie wasserlösliche Phosphorsäure; dabei wurden nur minimale Mengen Eisenoxyd löslich. Es beweisen diese Resultate, dass alle Phosphorsäure an Kalk gebunden löslich in den Bodensäuren und für die Pflanzenwurzel leicht aufnehmbar ist.

Die Unschädlichkeit der schwerlöslichen Eisenoxyde der Schlacke geht sowohl aus dem chemischen Verhalten im Torf hervor, als auch aus den Feldversuchen, in welchen, wenn selbst mehr als 20 Ctr. Thomas-Phosphatmehl pro Morgen = $\frac{1}{4}$ Hektar verwendet wurden, sich keine nachtheilige Wirkung auf Saaten und Ernten zeigte; es ist anzunehmen, dass diese Eisenoxyde ebenso unlöslich sind, als die in jedem Boden in Masse vorhandenen. — In einer grossen Anzahl Düngungen im Feld und chemisch analytisch ist somit das feuergebildete Phosphat als hochwirksamer Phosphorsäure-Dünger festgestellt. Herr Prof. Dr. Wagner, Versuchsstation Darmstadt, hat aber weiter in 235 exacten Düngungsversuchen in vier verschiedenen Bodenarten ihre Wirkung festgestellt und gefunden, dass dieselbe bei feiner Mahlung der der Schlacke im Durchschnitt in doppelter Menge wie wasserlösliche Superphosphat-Phosphorsäure in erster Ernte gleich wirksam ist; eine volle Bestätigung von Wagner's Resultaten fand Herr Prof. Dr. Fittbogen, Versuchsstation Dahme, in ebenfalls exacten Düngungsversuchen, welche derselbe aber auch auf Feldversuche auf Hafer und Kartoffeln ausdehnte. Es zeigte sich hier das Phosphatmehl bei gleicher Menge Phosphorsäure gleich wirksam, wie in Superphosphat und Präcipitat.

Ausser vielen anderen veröffentlichten hochgesteigerten Ernten mit Phosphatmehl sind noch die vom Agricultur-Collegium zu Downton in England veröffentlichten Resultate der Besprechung werth. In kalkreichem sandigen Boden wurden hier mit etwa vierfacher Menge Phosphorsäure im Schlackenmehl wie mit Superphosphat doppelt grosse Rüben-ernten erzielt, während bei kalkarmem Thonboden fast gleiche Mengen Phosphorsäure, wie mit Superphosphat, vierfach gesteigerte Rüben-ernten ergaben;

sehr interessant sind dabei die Ergebnisse, dass Thomas-Phosphatmehl neben Superphosphatmehl gleichzeitig gegeben noch wesentlich und gleichmässig die Erträge weiter steigerte, für welche Mischung in England ein Patent genommen worden ist. Auch auf Wiesen dehnten sich die englischen Versuche aus und ergaben so wesentliche Ertragsteigerungen, wie auch in Deutschland.

Aus den tausendfältigen Versuchen ergeben sich für die Landwirtschaft folgende sehr wichtige Punkte: Das Thomas-Phosphatmehl in feinsten Mahlung ist schneller wirksam als Knochenmehl, ist in kalkarmem Thon- und Sandboden, in sauren nassen Wiesen, in moorigen Wiesen und Kleefeldern vorzuziehen. In kalkreichem Boden in dreifacher Menge gedüngt, erzielt es viel nachhaltiger gleich grosse erste Mehrerträge, ohne jedoch theurer als Superphosphat-Düngung zu sein.

Es werden verwendet zu Moorboden, nassen und sauren Wiesen 2 Centner pro Morgen = $\frac{1}{4}$ Hektar und jedes Jahr gedüngt, nöthigenfalls Kalisalzdüngung gleichzeitig gegeben, oder drei Centner kalihaltiges Thomas-Phosphatmehl bezogen. Auf kalkarmem Sand- und kalkarmem Thonboden vier Centner für dreijährige Düngung, in kalkreichem Boden sechs Centner für vier Jahre; bezweckt man eine 6—8jährige Anreicherung an Phosphorsäure und Kalk, so kann man mit 10 Centnern und mehr pro $\frac{1}{4}$ Hektar düngen. Ein Luzernenfeld, dessen Ernten per Jahr durchschnittlich 26 Pfund Phosphorsäure bedürfen, muss, soll es 10 Jahre gute Erträge liefern, mit 16 Centnern Schlackenmehl gedüngt werden; zeigt sich nach 4—5 Jahren ein Nachlass des Wachstums, so fehlt Kali im Boden und kann dann im Winter alle zwei Jahre mit sechs Centnern Kainit nachgedüngt der Klee in vollem Ertrag erhalten werden.

Da das Thomas-Phosphatmehl durch seinen Kalkgehalt an der Luft und im Boden noch weiter zerfällt und dadurch löslicher und wirksamer wird, so ist ein frühzeitiges Aufbringen anzurathen; es kann nach jeder Heuernte und den Winter über auf Wiesen gestreut und wenn thunlich eingeggt werden. Auf Feldern kann es auf die Stoppeln ausgestreut liegen, bis es eingepflügt wird; das schwere Mehl senkt sich alsbald ein und ist ein Verlust nicht zu befürchten; das Einpflügen in die Aecker muss aber stattfinden, damit es da liegt, wo sich die Feuchtigkeit länger hält und die Wurzeln sich verbreiten.

Wird das Thomas-Phosphatmehl unmittelbar vor der Saat eingepflügt, so entwickeln sich zwar im ersten Monate die Pflanzen nicht so schnell wie mit Superphosphat, aber nach sechs Wochen stellen sie

sich gleich. Es muss angenommen werden, dass alle Bodenarten an Phosphat theilweise erschöpft sind, weil eine Anreicherung damit überall grosse Ertragssteigerungen zur Folge hat.

Mit Schlackenmehl und Kalisalz werden den Pflanzen die Aschenbestandtheile vollständig gegeben, somit das, was man unter dem Namen Bodenkraft versteht. Verschiedene Pflanzen, und glücklicherweise die Hauptfutterpflanzen, die Schmetterlingsblüthler: Klee, Luzerne, Wicken, Lupinen, Erbsen, Bohnen bedürfen nur diese mineralische Nahrung, um damit voll zu gedeihen und grosse Ernten besten Heues zu geben. Die damit erzielten hohen Futtererträge führen in einem gleichzeitig an Pflanzeneiweiss, Stärkemehl-Zucker und Fett viel reichhaltigerem und nährkräftigerem Heu einen hohen Stickstoffgehalt in die Gutsirthschaft ein. Ausser einem wohlgenährten rentablen Viehstand wird ein stickstoffreicher Stalldünger mit mehr Phosphorsäuregehalt in Masse erzielt, womit das Stickstoff und Phosphorsäure bedürftige Getreide, Raps, Kohl, Kartoffeln, Rüben zu grösseren Ernten gebracht werden und das Gut rentabel mit sehr geringen Ausgaben gemacht wird.

In den älteren Zuckerrübenbezirken, wo Jahrzehnte lang überreichlich, weil vortheilhaft befunden, die Rüben mit Superphosphat gedüngt wurden, ist durch Anreicherung des Bodens mit Phosphorsäure auch der Ertrag an Getreide auf das Doppelte gestiegen. Heute ist eine Anreicherung des Ackerbodens mit fünffach billigerer Phosphorsäure im Schlackenmehl, gegen den hohen Preis früherer Jahre im Superphosphat, gewiss ebenso nützlich, wenn auch die Getreide- und Rübenpreise billiger sind.

Wir empfehlen sehr, alle paar Jahre die Gärten mit Phosphatmehl zu düngen, es wird dann der stickstoffhaltige Mist doppelt wirksam. Wie Rüben und Kohl im Feld werden alle Gemüse, Blumen, Obstbäume, Weinstöcke durch kräftigen Wuchs gegen Insectenstiche und Frass wenig empfindlich, zu doppelten und vierfachen Ernten gebracht.

Somit kann das kalkhaltige Thomas-Phosphatmehl als der nützlichste Fund für die Landwirthschaft betrachtet werden, Felder und Wiesen zu nachhaltig hochgesteigerten Ernten aller Art zu bringen; als besonders wirksam ist es befunden in kalkarmem Sand-, Thon-, sowie saurem Moorboden und nassen Wiesen, in welchen die zu lösliche Phosphorsäure leicht versinkt und ausgewaschen wird. In kalkreicherem Boden und wenig humosen Böden und für Sommergewächse von kurzer Vegetationszeit wird das Superphosphat vorzuziehen sein, um die gewünschten Mehrerträge sicherer zu stellen; immerhin zeigen die englischen Feldver-

suche, dass durch Zusatz von Schlackenmehl zu Superphosphat noch wesentlich die Felderträge in jedem Boden selbst bei trockenstem Sommer zu steigern möglich sind und eine weitere Anreicherung nützlich war; diese Mischung empfehlen die englischen Versuchsansteller auf's Angelegenlichste für alle Bodenarten und Sommerculturen.

Der billige Preis des Phosphatmehls gestattet, ein Pfund Phosphorsäure zu 10 Pfg. fast überall hin zu liefern; durch Beidüngung mit $\frac{1}{4}$ —1 Centner Chilisalpeter pro $\frac{1}{4}$ Hektar werden Knochenmehl und Guano ersetzt und weit billiger die höchsten Ernten erreicht. — Chilisalpeter und Kalisalze können mit Phosphatmehl im Voraus gemischt, geliefert werden, nicht aber schwefelsaures Ammoniak, welches durch den Kalkgehalt Ammoniak verliert.

Die Mahlung des Thomas-Phosphatmehls muss eine sehr feine sein, weil davon seine schnelle Wirkung wesentlich abhängig ist. Wir leisten darin durch mehrmaliges Durchmahlen das Vollkommenste in neuen Mühlenanlagen und garantiren, dass mindestens 90% Mehl durch $\frac{1}{4}$ Millimeter-Sieb fallen.

OBSTVERWERTHUNG.

Ueber Aufbewahrung des Winterobstes

hat der Verfasser des „Handbuches der Pflanzenkrankheiten“, Dr. Sorauer in Proskau, im Jahre 1884 einige interessante Versuche ausgeführt, und ist das Resultat derselben nachstehendes:

Der Zweck der Aufbewahrung, die Erhaltung der Frische oder die Verzögerung der Lagerreife, wird bekanntlich am besten durch Abhaltung von Licht und Wärme erreicht. Ueber die Wirkung feuchter oder trockener Luft sind jedoch die Ansichten noch sehr auseinandergehend. Dr. Sorauer hat deshalb verschiedene Apfelsorten, vorzugsweise Winter-Goldparmänen, in einem gewöhnlichen Obstkeller sowohl an der mit Feuchtigkeit gesättigten Luft flach ausgebreitet, wie in Glasglocken aufbewahrt, deren Luftinhalt bei einem Theil durch Chlorkalium möglichst trocken, bei einem andern Theil aber durch Einbringen von Wassergefässen überfeuchtet erhalten wurde. Hierbei betrug der Gewichtsverlust pro 100 Gr.: a) freiliegender Aepfel 3.42%, b) in trockener Luft 7.90% und c) in mit Feuchtigkeit gesättigter Luft 0.60%. Dass durch die künstlich hervorgerufene grössere Trockenheit der Luft ein Vortheil erzielt werde, liess sich nicht erkennen. Allerdings war die Schimmelbildung in den späteren Monaten der Aufbewahrung keine so allgemeine, wie in der mit Feuchtigkeit gesättigten Luft; dafür aber schrumpfen die Exemplare mehr zusammen und durchlaufen schneller die Reifestadien, schmecken also in den späteren Monaten weniger süss und faulen in einem grösseren Procentsatze. Unter den freiliegenden Exemplaren war auch auf den Reifezustand und auf das Vorhandensein des Stiels Rücksicht genommen worden. Die grünen Aepfel gaben mehr Wasser ab als die rothen, welche in der Reife weiter vorgeschritten waren; auffallenderweise verdunsteten auch die Exemplare mehr, deren Stiel unverletzt war. Das Ab-

brechen des Stiels erwies sich zum Mindesten nicht schädlich für die Aufbewahrung.

Es schloss sich hieran ein zweiter Versuch, welchem die Frage zu Grunde lag, ob die natürliche Wachsschicht Bedeutung für die Aufbewahrung habe. Ein Theil der Aepfel wurde zu diesem Zwecke mit einer Mischung von Alkohol und Aether abgerieben und darauf mit verdünnter Kalilauge und Wasser abgewaschen. So ihres Wachssüberzuges beraubt, verdunsteten die Aepfel 5%, also erheblich mehr als in unversehrtm Zustande. Bei reicher Ernte und geringem Raum zur Aufbewahrung ist man ferner oft genöthigt, die Aepfel übereinanderzuschichten, und lagert sie dann zwischen Sand und Stroh. Auch diese Verhältnisse wurden in den Bereich der Versuche gezogen und vier Apfelsorten in Glasglocken theils in trockenem Sand, theils in Stroh eingebettet. Es stellte sich hierbei heraus, dass das Einlagern in Strohbüchse weniger zu empfehlen ist. Zwar hielten sich alle Früchte, ohne Verlust durch Fäulniss zu erleiden, aber sie schrumpften leichter als die frei im Keller liegenden Exemplare und ihr Geruch ist für einige Zeit unangenehm dumpfig von dem feucht werdenden Häcksel. Dagegen erwies sich die Aufbewahrung in lufttrockenem Sande als die günstigste. Die Früchte behielten ein ungemein frisches Aussehen, einen guten Geschmack und versprachen, sich theilweise noch bis zum Juli zu erhalten. Ihr Wasserverlust betrug nur etwa die Hälfte von dem der frei auf der Stelage im Keller liegenden Aepfel und sie hielten sich fast ganz frei von Schimmelbildung; die faulenden Exemplare können die gesunden eben nicht anstecken. Gedrückte Exemplare, deren Schale und Wachsschicht nicht verletzt wurde, faulten ebenfalls nicht mehr als unverletzte. Schliesslich wurden auch noch Aepfel in Seidenpapier eingewickelt, im trockenen Zimmer und im Keller neben freiliegenden unbedeckten Exemplaren aufbewahrt. Nur im trockenen Zimmer schien das Einwickeln günstig zu wirken, im feuchten Keller entwickelten sich an allen rauhen Stellen der umhüllten Aepfel die Knospen des Schimmelpilzes zum flockigen Mycel viel stärker als bei den freiliegenden Früchten. Die Fäulniss trat am schnellsten bei denjenigen frei auf dem Gestell im Keller liegenden Aepfeln auf, welche am reifsten und vollkommensten bei Beginn des Versuchs waren. Ebenso schnell faulten die in der mit Feuchtigkeit gesättigten Glasglocke. Einen Monat länger hielten sich die freiliegenden Exemplare mit rother Färbung und abgebrochenem Stiel, sowie die in Papier eingewickelten Früchte; noch vier Wochen länger konnten die Wägungen ausgeführt werden an den grünen gestielten, freiliegenden Exemplaren, sowie an den in der trockenen Glocke befindlichen und durch Drücken verwundeten Aepfeln. In den übrigen Versuchsreihen hielten sich die Früchte noch länger. Die Ansiedelung des die Fäulniss hervorrufenden Pilzes (*Penicillium glaucum*) erfolgt zuerst an allen rauhen Stellen des Apfels, so an den Bruchstellen des Stiels, an den Korkstellen in der Schale, an den vertrockneten Kelchzipfeln; die Einwanderung geht vor sich an Wundstellen, die durch Insectenstiche verursacht, an den schwarzen Flecken, welche durch einen Pilz hervorgerufen sind, u. s. w. Als Hauptschuttmittel gegen die Fäulniss ist eine unverletzte Fruchtschale zu betrachten. Aepfel mit unversehrter Wachsschicht hielten sich in einem feuchtwarmen Raume lange Zeit auch dann, wenn sie mit mycelhaltigem Brei so bestrichen wurden, dass die Kelchhöhle frei blieb.

GEHÖLZZUCHT.

Persimonen (Kakis).

Ueber die in der vorletzten Nummer des „Fruchtgarten“ erwähnten Persimonen, Kakis, Kakifeigen, Dattel- oder Lotuspflaumen, und wie ihre Synonyme alle heissen mögen, lassen wir im Nachstehenden einige interessante Aufschlüsse folgen, die sich über diese Fruchtgehölze in verschiedenen Gartenschriften vorfinden.

Herr Hofgärtner Jäger lässt sich in dem Handbuche Jäger und Beissner, „Die Ziergehölze“ S. 142, folgendermassen über Diospyros im Allgemeinen und speciell über D. Kaki, aus:

Diospyros. Dattelpflaume. Persimonenpflaume. Ebenaceae. Polygamia Monoecia (Octandria Monogynia Spr.)

Kelch tief gespalten, 4- oder 6lappig; Krone meist trichter- oder krugförmig, 4–6spaltig; Staubgefässe 8, in den unfruchtbaren Blüten 16 mit kurzen Fäden; Griffel 4spaltig; Fruchtknoten 4–8fächerig, vom vergrösserten Kelch umgeben, welcher die fleischige Frucht bildet; Frucht 8–12samig. Kleine Bäume mit abfallenden Blättern.

I. D. Kaki L. Japanische Dattelpflaume.

Syn.: D. costata Carr. — D. chinensis-Blume.

Embryopteris Kaki L. — D. Schi-ote Bge.

Kleiner Baum aus China, Japan und dem südlichen Ostasien, dort als Fruchtbaum gezogen und in verschiedenen Spielarten vorhanden. Aeste filzig; Blätter eirund-elliptisch zugespitzt, unterhalb weichhaarig; Blüten grünlich, die fruchtbaren noch einmal so gross als die unfruchtbaren; Knospen innerhalb zottig; Frucht einem kleinen rothen Apfel gleichend. Bildet in Frankreich und Südtirol noch Bäume, an eine Frucht reife ist aber auch dort nicht zu denken. Bei uns nur Strauch mit Bedeckung.

Wie unsere Leser zugeben werden, ist so manches Irrthümliche hier mit eingeschlichen, doch wenden wir uns einer Publication des Herrn Prof. Ahlberg zu, welche im „Obstgarten“ vor einigen Jahren erschienen ist.

Herr Professor Ahlberg berichtet über seine im Heimatslande der Frucht, in Japan gemachten Erfahrungen und Beobachtungen, wie folgt:

„Prüft man den Kaki nach seinem wirthschaftlichen Werth, so werden folgende Punkte in die Augen springen: Der Kaki — die Frucht von Diospyros — ist sowohl im baumreifen als im lagerreifen Zustande gut zu verwenden.

Im baumreifen Zustande zeigt die Frucht eine gewisse Härte, die jedoch eine ganz andere ist als diejenige, welche bei dem europäischen Obst in diesem Zustande angetroffen zu werden pflegt. Ohne einen neuen Namen für einen solchen Härtegrad einzuführen, dürfte sich schwerlich in unseren gebräuchlichen Härtegradsbezeichnungen ein Ausdruck finden, der im Stande wäre, die Beschaffenheit der Kaki-härte wiederzugeben. Das Fleisch ist in diesem Zustande etwas mehlig und noch nicht die angenehme Süsseigkeit, die nachher einzutreten pflegt, zeigend, ist von gelbweisser Farbe, oft durch einen leichten Anhauch röthlich gefärbt. Später geht es bei der Lagerreife in einen vollkommen saftigen Zustand über. Doch behalten die einzelnen Theile immer noch Zusammenhang unter sich und bilden keinen eigentlichen Fruchtsaft. Im Zustande der Lagerreife bildet sich eine mehr gelbrothe Färbung heraus.

Der Kaki, theilweise schon im nicht baumreifen Zustande im Monat August von den Japanern vielfach gegessen, wird Mitte September baumreif und erhält nach 3–4 Wochen seine Lagerreife. Selten dürfte man eine

Frucht finden, die sich so lange in vollkommen gutem Zustande, selbst ohne die geringsten Faulstellen zu zeigen, hält, wie der Kaki. Selbst bei den nicht ausreichenden Aufbewahrungsmethoden der Japaner hält sich die Frucht gut bis in den März und April. Die Aufbewahrung in einem guten, luftigen, nicht dumpfigen Raum auf geeigneten Stellagen hat mir im vorigen Jahre bewiesen, dass, auf diese Weise aufbewahrt, die Erhaltungszeit sich selbst bei den hiesigen im Mai und Juni so ungünstigen Verhältnissen bis auf diese Monate mit Leichtigkeit ausdehnt. Vor allen Dingen verdient aber auch der Umstand Erwähnung, dass der Kaki verhältnissmässig weniger als andere Fruchtarten zu leiden bat von den Verheerungen der Insecten, die ja so oft bei anderen Fruchtbäumen unsere besten Hoffnungen zu Schanden machen.

Hat der Kaki schon im frischen Zustande einen grossen Werth, so wird doch die frische Frucht bei weitem noch übertroffen an Werth durch die getrocknete. Die japanischen Dörrovrichtungen sind aber im höchsten Grade unvollkommen und beschränken sich fast lediglich auf ein natürliches Trocknen durch die Sonne. Später werden dann die Früchte mittelst einer ziemlich starken Presse comprimirt. In diesem Zustande haben sie eine rothbraune, fast schwarze Färbung im Innern, während die Oberfläche eine glänzend weisse Farbe von dem ausgeschiedenen Zucker, der sich in starken Krümelchen auf der ganzen Frucht ansetzt, zeigt. Die Kerne bleiben in der Frucht; die Schale ist, wie wohl nicht erst erwähnt zu werden braucht, vor dem Trocknen entfernt. Diese getrockneten und gepressten Früchte, die aber immer noch eine marmeladenartige Beschaffenheit des Fleisches zeigen, werden in Reihen zierlich geordnet, in kleine Kästchen von verschiedener Grösse verpackt, in denen sie zum Verkauf gelangen. Nach meinen Anschauungen muss bei den Japanern auf das Dörrobst ein noch grösserer Werth gelegt werden, als bei anderen Völkern. Die ärmeren Volksklassen leben fast ausschliesslich von Reis mit Bohnenbrühe (Schoju), etwas Rüben, einigen Algen und selten etwas Fisch. Gerade für diese Classe der Bevölkerung müsste getrocknetes Obst eine sehr werthvolle Zugabe ihrer so einfachen Kost bilden.

Zweckmässig zubereitete und getrocknete Kakis dürften in Europa selbst unseren getrockneten Äpfeln, Birnen und Zwetschken eine bedeutende Concurrenz machen, und die so beliebte Feige müsste vor dem gut zubereiteten Kaki entschieden weichen.

Aus den vorstehenden Mittheilungen dürfte zu ersehen sein, dass man es in dem Kaki mit einer Frucht zu thun hat, die doch auf einer nicht so niederen Stufe steht, wie die meisten „Fremden“ behaupten, sondern, dass es sich hier um eine Frucht handelt, die werthvoll in beiderlei Beziehungen, als Tafel- und als Wirthschaftsfrucht ist.“

Nach der „Hamburger Garten- und Blumenzeitung“ soll im Jahre 1875 im Garten des Sir W. Hutt auf der Insel Wight Diospyros Kaki Früchte erzeugt haben und erwähnt dieses Fachblatt des Weiteren, dass die Bäume in China die Grösse unserer stärksten Apfelbäume erreichen, nur seien die Kronen mehr abgerundet; im Monat October — so führt das erwähnte Blatt weiter aus — stehen sie in herrlichster Pracht, beladen mit einer Menge von Früchten in der Grösse und Farbe von Apfelsinen. Dieselben sind in Gestalt und Geschmack sehr von einander verschieden und die besten Sorten werden durch Pfropfen vermehrt. Das Fleisch ist in Geschmack den Aprikosen ähnlich, zuweilen etwas zusammenziehend. Es ist diese Fruchtart eine herrliche Acquisition zu unseren Dessertfrüchten, und da

der Kaki auch im Klima von Paris aushält, so wäre es wünschenswerth, dass auch in Ländern von gleichem Klima Anbauversuche gemacht würden. Selbst als Zierbaum ohne Früchte ist der Diospyros Kaki zu empfehlen.

Wir verweisen auch auf den in unserer Zeitschrift vorfindlichen Ausspruch Dr. Heyer's, dass Diospyros Kaki in Japan Nachfröste von 12–16 Grad C. aushält und ersuchen wir unsere Leser auf Seite 37 und 38 dieses Jahrgangs den interessanten Artikel Dr. Heyer's gefälligst nachzulesen. Dass Herr Wiesener in Fontenay-aux-Roses verspeisbare Persimonen geerntet und dieselben auch consumirt hat, ist unseren Lesern ohnehin bekannt. Weiters glauben wir unter den vielen Namen, welche der hier besprochenen Frucht sowie der Pflanze gegeben werden, entschieden für die Bezeichnung Persimone eintreten zu müssen. Der japanische Name Kaki hat für Deutsche und insbesondere für jene bayerischen Stammes einen entschieden lächerlichen Klang, zudem ist Persimone die allgemeine Bezeichnung für diese Frucht in Amerika und dürften wohl früher oder später getrocknete Persimonen aus Californien, wo dieser Baum bereits in grösserem Massstabe cultivirt wird, bei uns importirt werden. Schliesslich berufen wir uns nochmals auf Herrn Jäger, welcher in seinem weiters oben bereits citirten Buche als Unterlage für Diospyros Kaki den bekannten Diospyros virginiana empfiehlt.

Ed. André.

BLUMENGARTEN.

Dictamnus als Zierstaude.

Zu den ältesten und besten Stauden gehören die Dictamnus; man bekommt sie freilich nur noch selten zu Gesicht, und dann meist in ländlichen Gärten; sie verdienen aber, dass man sie wieder mehr zur Geltung bringt, besonders bei Bepflanzung von Felspartien oder in sogenannten wilden Gärten. — Die Dictamnus gehören zu den Rutaceen und bilden meist stattliche, 50–60 Cm. hohe Büsche. Die Blätter ähneln denen der Esche; die Blumen sitzen an geraden, etwas steif aufwärts stehenden Stengeln in 10–12 Cm. langen Trauben und sind, je nach der Art oder Varietät, weiss oder roth gefärbt. Die Blüthe verbreitet einen höchst aromatischen, an Zimmt und Citronen erinnernden starken Wohlgeruch, der von einem ätherischen Oele herrührt, welches die sämtlichen Blüthentheile absondert. — Ob es wahr ist, dass, wenn man in stillen warmen Sommernächten sich der Pflanze mit Licht nähert, die überfüllte Umgebung des Busches Feuer fängt und der Busch in Flammen steht, weiss ich nicht. Mir selbst ist es nie gelungen, diese Erscheinung hervorzurufen; ich habe auch noch Niemand getroffen, der dieselbe beobachtet hat. Gleichviel aber, die Pflanze ist jedenfalls unserer Beachtung werth; sie ist von fast unverwüsthlicher Dauer; es sollen Fälle bekannt sein, wo ein und dieselbe Pflanze Vater, Sohn und Enkel überlebt hat, ohne jemals verpflanzt worden zu sein. Die Dictamnus oder Diptam-Arten sind nicht wählerisch in Bezug auf den Boden, wenn derselbe nur durchlässig ist, auch gedeihen sie an schattigen Orten, wiewohl sie Sonne bevorzugen. — Die Vermehrung erfolgt meist durch Samen, der gleich nach der Reife gesät werden muss; ist er erst älter geworden, dann keimt er sehr schwer und schlecht. Die Vervielfältigung durch Theilung der Wurzeln im Frühjahr ist selten erfolgreich, auch Sämlinge blühen erst im dritten Jahre.

In Gärten trifft man meist in Deutschland, Frankreich und Italien wildwachsenden Dictamnus Fraxinella Persoon (Syn. D. albus L.), den gemeinen Diptam mit reinweissen Blumen; als Varietäten davon D. Fraxinella var. fl. rubro (Syn. D. Fraxinella Ch., D. ruber Hort., D. purpureus Gmel. D. majus Hort.) mit purpurnen, dunklergestreiften Blumen. Ausserdem sind noch von Arten bekannt: D. angustifolius Sweet., vom Alai-Gebirge, D. davuricus Hort., D. obtusiflorus Koch u. D. giganteus, der sehr grossblumig sein und eine Höhe von über 2 M. erreichen soll, allem Anscheine nach aber etwas zweifelhafter Natur ist, denn es findet sich nirgends eine genauere Beschreibung desselben.

A. Credner in Erfurt (in Müller's G.-Ztg.)

GEMÜSEGARTEN.

Ernte und Aufbewahrung der Gemüse.

Die Erntezeit der Gemüsegewächse ist eine äusserst verschiedene; sie hängt von der vollkommenen Entwicklung derjenigen Theile ab, welche von den Menschen in der einen oder anderen Form und Weise genossen oder als marktfertige Waare verkauft werden sollen.

Ein Gegenstand, welcher hier näher besprochen werden soll, ist die zweckentsprechende Aufbewahrung der conservirungsfähigen Producte. Es ist ausdrücklich gesagt, der „conservirungsfähigen“, denn es gibt viele Gemüseproducte, welche sich nur kurze Zeit, manche, welche sich gar nicht aufbewahren lassen.

Der hohe Vortheil des Conservirens liegt auf der Hand. Wenn im Herbst die Märkte mit manchen Gemüseproducten überreich beschickt sind, ist auch der Werth derselben ein entsprechend niedriger; wenn aber zu einer Zeit, wo frisches Gemüse fehlt, ein Angebot geschieht, so steigt der Werth derselben um 50% und man hat mehr Abnehmer, als man Waare liefern kann.

Allerdings erfordert eine erfolgreiche Aufbewahrung manche Rücksichtnahme, und lassen sich die hierbei zu beachtenden Punkte in folgender Weise zusammenfassen:

1. Das Einerten der zu conservirenden Früchte.
2. Die Localitäten beziehungsweise die Vorrichtungen, in welchen die Ueberwinterung am besten geschieht.
3. Das Herrichten und Einbringen der Producte.
4. Das Conserviren selbst.

Hinsichtlich der Ernte der Producte gilt die Regel, dieselben in dem richtigen Entwicklungsstadium einzubringen. Alle diejenigen, bei welchen eine „Ueberreife“ — wenn dieser Ausdruck gebraucht werden darf — eingetreten ist, halten sich nur für ganz kurze Zeit. Dieses gilt vorzugsweise für die Blattgemüse, wie z. B. Kohlarten und theilweise auch für die Wurzelgemüse. Man hat sich stets zu vergegenwärtigen, dass, auch nachdem die Producte auf die eine oder andere Weise eingewintert sind, ein langsam fortschreitender Vegetationsprocess stattfindet, woraus sich erklärt, dass die überreif eingewinterten Gemüse bald in Zersetzung übergehen und verderben. Obgleich dem richtigen Grad der Entwicklung des Gemüses grosses Gewicht beizulegen ist, so darf auf der anderen Seite dasselbe auch nicht zu früh eingebracht werden. Die ganze Bestellungsweise muss so eingerichtet sein, dass die Gemüse so lange als es die Witterung erlaubt, im Freien bleiben können, damit theils die Zeit, welche dieselben in ihren Ueberwinterungsvorrichtungen zubringen sollen, möglichst abgekürzt, theils das Gemüse durch die kühlere Jahreszeit gehörig abgehärtet wird.

Ferner spielt die Witterung bei der Einerntung selbst eine nicht unwesentliche Rolle. Man sollte hierfür stets trockenes Wetter wählen, denn trocken eingebrachtes Gemüse ist weit weniger der Fäulniss unterworfen, als feucht eingewintertes.

Was ferner die Localitäten etc. betrifft, so finden sich wohl beinahe auf allen grösseren Gütern Räume vor, welche sich für diesen Zweck vortrefflich eignen oder doch zweckentsprechend herrichten lassen.

Für die meisten Producte ist ein Keller am zweckdienlichsten, was um so mehr zutrifft, wenn derselbe geräumig und möglichst trocken ist, sowie gut gelüftet werden kann. Bezüglich der Temperaturverhältnisse sei bemerkt, dass ein kühler Keller einem wärmeren vorzuziehen ist, da selbst mehrere Grade Kälte den meisten Gemüsen nichts schaden, wenn sie nur vor dem zu schnellen Aufthauen behütet werden können. Selbst oberirdische Gewölbe und Schuppen eignen sich zur Ueberwinterung recht wohl, sofern dieselben nur von allen Seiten verschliessbar sind und die Gemüse selbst vor zu strengem Frost durch übergelegtes trocknes Langstroh geschützt werden.

Wo solche Localitäten nicht zur Verfügung stehen, kann man viele Producte auch sehr gut im Freien in Gruben und Mieten conserviren, ja es gibt viele, und dies gilt namentlich von den Wurzelgemüsen, bei welchen letzteres Verfahren entschieden vorzuziehen ist. Die Herstellung der Gemüsegruben ist sehr einfach; man hebt an einer geschützten Stelle zwei Spatenstiche tief in beliebiger Breite und Länge aus und häuft die ausgestochene Erde auf den Seiten in der Weise auf, dass die ganze Tiefe der entstandenen Grube etwa 80 Cm. beträgt.

Da die Gemüse gegen das rasche Aufthauen im gefrorenen Zustande überaus empfindlich sind, macht man den Erdwall nach der Sonnenseite hin höher, um die Sonnenstrahlen abzuhalten und eine plötzliche Erwärmung zu verhüten. Nachdem auf dem Grund der Grube die Gemüse dicht eingeschlagen werden, bleibt sie zunächst offen und wird erst bei eintretender und zunehmender strenger Kälte mit trockenem Stroh, Laub etc. geschlossen. Damit indessen diese Materialien nicht in unmittelbare Berührung mit den Gemüsen kommen, ist es zweckmässig, über dieselben erst Bohnenstangen oder Bretter zu legen. Endlich sei noch einer Ueberwinterungsvorrichtung, deren Herstellung jedoch, obgleich von Jäger und Lucas warm empfohlen, immerhin mit Kosten verknüpft ist, erwähnt. Es dürfte daher eine solche Anlage dort überflüssig erscheinen, wo die Ueberwinterung in der einen oder der anderen der erwähnten Weisen geschehen kann.

Es sind die sogenannten Erdkästen oder Erdhäuser gemeint, welche auf folgende Weise angelegt werden. An einem trockenem Platze wird der Boden von Ost nach West in einer Breite von etwa 3—5 Meter ausgeschachtet und derselbe auf allen Seiten so hoch angesetzt, dass das Ganze eine Tiefe von 3 bis 3.5 Meter erhält. Die Länge der ausgeworfenen Grube muss mindestens 15 Meter betragen. Um das Herabstürzen der Erdwände zu verhüten, werden diese mit Brettern oder einer einfachen Backsteinmauer befestigt. In der Mitte der Grube wird der ganzen Länge nach eine Wand von Steinen oder starken Bohlen aufgeführt, welche bis etwa 50 Cm. über das Niveau des Bodens reicht; in der Wand bleiben Oeffnungen in passenden Zwischenräumen zum Zweck der Ventilation, ebenso wird die Herstellung von 2 Giebelwänden nothwendig, an denen auf der einen Seite ein Fenster, auf der anderen eine

Thür angebracht wird. Zur Bildung des Daches dienen dünne Balken, welche so weit von einander liegen müssen, dass auf der Sonnenseite Mistbeefenster sicher und bequem liegen können; auf der Nordseite wird das Dach aus einfachen übereinandergreifenden Brettern hergestellt. Es ist nun ein vollständiges Erdhaus mit Satteldach entstanden, in welchem sehr viele Gemüse Platz finden, und zwar bringt man die feineren und werthvolleren, wie Blumenkohl u. s. w. in die südlich gelegene Abtheilung. Dass bei eintretender kalter Witterung Dach und Giebelwände noch mit Stroh, Laub und dergl. umgeben werden müssen, ist selbstverständlich.

Auch bezüglich des Herrichtens und Einbringens der Wintergemüse müssen besondere Regeln beobachtet werden. Unter dem Herrichten verstehen wir das theilweise Entfernen der Wurzeln und der überflüssigen Blätter. Das erstere geschieht aus dem Grunde, um das Wachsthum der Gemüse, hauptsächlich der Kohlgewächse zu sistiren. Dasselbe wird daher in der Stärke ausgeführt, dass nur so viele Wurzelorgane zurückbleiben, als die Gewächse eben zur Erhaltung ihres Lebens benötigen. Eine Ausnahme hiervon findet beim Blumenkohl statt, welchem das ganze Wurzelvermögen belassen werden muss, um die Bildung und Entwicklung der „Käse“ zu ermöglichen.

Bei den Blattgemüsen, wie z. B. Kohlarten, werden diejenigen Blätter entfernt, die als überflüssig in den Ueberwinterungsräumen durch Fäulniss doch zu Grunde gehen; dasselbe gilt auch für die meisten Wurzelgemüse.

Es ist erklärlich, dass die allergrösste Mehrzahl der Gemüse nur dann frisch bleiben kann, wenn die ihnen belassenen Wurzeln in die Erde kommen, woraus die Nothwendigkeit des Einschlagens erfolgt. Hierbei hat man von dem Gesichtspunkte auszugehen, den vorhandenen Raum auf das vollständigste auszunützen und dabei dafür zu sorgen, dass alle vorhandenen Wurzeltheile ganz mit Erde bedeckt sind.

Es ist indessen nicht gleichgiltig, von welcher Beschaffenheit die zum Einschlagen benützte Erde ist, was namentlich für diejenigen Producte zutrifft, die in den Kellern conservirt werden sollen. Am zweckmässigsten ist die Verwendung der Erde, welche zur Hälfte mit Sand vermengt, einen mässigen Feuchtigkeitsgrad besitzt. In den seltensten Fällen wird ein wiederholtes Anfeuchten derselben im Verlauf des Winters nöthig, da das Erdreich bei der mehr oder minder feuchten Beschaffenheit der Ueberwinterungsräume mehr Wasser annimmt als abgibt.

Das Conserviren der Gemüse selbst besteht darin, in den Gemüsekellern und ähnlichen Räumen dafür zu sorgen, dass die faulenden Blatt- und Stengeltheile von Zeit zu Zeit sorgfältig entfernt werden; ebenso ist bei milder Witterung oder mässiger Kälte ausgiebig zu lüften oder das Eindringen hoher Kälte auf geeignete Weise zu verhüten.

Herrmann, Garten-Inspector.

MITTHEILUNGEN.

Aepfelexport aus Siebenbürgen nach Württemberg.

Nach siebenbürgischen Mittheilungen wurden im Verlaufe des vergangenen Monats allein von Hermannstadt und Umgebung 18 Waggonladungen Aepfel nach Württemberg gesandt. Eine Waggonladung wiegt 100 Metercentner. Weitere grössere Sendungen stehen noch bevor. C. I.

Mediasch (Siebenbürgen), 12. November. Nicht so sehr die vorgertückte Jahreszeit, als vielmehr das böse November-

wetter hat unsern Arbeiten in den Gärten ein jähes Ziel gesetzt und uns in die geheizten Stubenräume gebannt, wo wir jetzt Musse finden, Rückschau auf das abgelaufene Fechtungsjahr zu werfen. Wenn wir Siebenbürger in Beziehung der Ergebnisse der Fechtungen und des Ertrages dafür alle unsere Obstarten in die Vergleichungsliste einbeziehen (und füglich müssen wir das), so fällt die Bilanz bei den meisten Arten äusserst ungünstig aus. Wohl nicht in Bezug auf die Güte und die Menge, denn bei vielen Obstarten, namentlich bei Aprikosen, Kirschen und Pfirsichen war der Segen ein sehr reicher und auch die Güte war den Anforderungen entsprechend, nur der Absatz und der Preis, welcher gezahlt wurde, waren unverhältnissmässig gering. Von Pfirsichen ist beinahe gar nichts verkauft worden und mussten dieselben zu Brantweinmaische verarbeitet werden. Sommerkernobst fand ebenfalls keine Abnehmer und viele Hektoliter haben nothwendigerweise den Weg zur Düngergrube gefunden. Nur die Winteräpfel, nachdem dieselben gefeicht und in die Versorgungsräume eingelagert waren, erregten nicht nur eine regere Nachfrage, sondern es wurden viele Waggonladungen aufgekauft, verhältnissmässig gut bezahlt und nach dem Deutschen Reiche ausgeführt. Auch österreichisch-ungarische Firmen theiligen sich noch gegenwärtig an dem Ankauf der noch zurückgebliebenen Vorräthe von Winteräpfeln. Vor beiläufig 14—16 Tagen herrschte auf unserem Bahnhofe ein äusserst reges Leben und dauerte dasselbe 8—10 Tage.

Ab und zu fuhren theils leere abgeladene, theils hoch beladene Wagen mit Obst zum Bahnhofe, wie sie hier, seit man Obst anbaut, niemals gesehen worden; und ist auch wohl niemals für Obst so viel Geld eingegangen wie jetzt.

Ogleich nicht zu hohe Preise (3 fl. 50 kr. für den Metercentner) gezahlt wurden, so haben wir nichtsdestoweniger Ursache, mit denselben vollkommen zufrieden zu sein, weil vor diesem ausgedehnten Ankauf und trotzdem nicht übermässig viele Winteräpfel gerathen sind, der Preis der schönsten Batullenäpfel für den Zollcentner kaum 50 kr. erreichte.

Sollte mit der heurigen Obstausfuhr die Morgendämmerung eines dauernden Obsthandels angebrochen sein (freilich müssten wir auch die schönste Waare cultiviren und unsere Abnehmer auf das Reellste bedienen; es dürfte nicht mehr vorkommen, dass man, um die Käufer täuschen zu wollen, unten schlechte und nur oben schöne Äpfel aufschüttete), so könnten wir das 1887er Jahr mit goldenen Lettern in die Geschichte unseres Obstbaues und Obsthandels eintragen. Nicht nur weil es dem Obstbauer reiche Einnahmen verschaffte, sondern auch deswegen, weil es die Leute anspornen würde, kahle Halden, welche gegenwärtig brach liegen und gar keine Ertrünisse liefern und wo Obstbäume vorzüglich gedeihen würden, zur Obstcultivirung heranzuziehen und auf diese Weise dieselben sich nutzbar zu machen.

D.

Recepte zur Zubereitung der Brunnenkresse:

1. Suppe von Brunnenkresse. Die Kresse wird gut verlesen, gewaschen, klar gehackt und in Wasser mit Butter und etwas Salz eine halbe Stunde gar gekocht; hernach rührt man die Suppe mit einigen Eidottern ab. Diese Suppe, wenn eine Zeit lang täglich genossen, gewährt ganz vorzügliche Dienste bei Brustkranken.

2. Brunnenkresse mit Croutons. Hat man die Kresse von den Stielen abgezupft und in kochendem Wasser blanchirt, so schneidet man dieselbe mit dem Messer einigemal durch und kocht sie mit Bouillon und Salz gar. Mit 125 Gramm Butter schwitzt man einen Rührlöffel gehäuft

voll Mehl, schüttet die Bouillon von der Kresse darauf, kocht es zu einer kurzen Sauce ein und schmeckt das Gemüse gehörig mit Salz und geriebener Muskatnuss ab. Von grossen Franzbrotten schneidet man grosse Croutons; das Brot wird mitten auseinander und in Gestalt eines Bogens geschnitten, diese schneidet man zackig aus und halbfingerstarke Scheiben davon; auch kann man Dreiecke davon schneiden, dieselben aushacken und zum Garniren der Gemüse benutzen. Einen Rührlöffel voll Mehl rührt man mit ein wenig Milch glatt, schlägt 3 Eier dazu, eine Prise Salz und $\frac{1}{2}$ Liter Milch; in dieser Eiermasse weicht man die Croutons einen Augenblick, garnirt sie mit Ei und Semmelkrumen und bäckt sie in Butter gelbbraun.

3. Salat von Brunnenkresse. (Nach Ch. Wagner's Kochbuch.) Man reinigt und wäscht die Kresse gut, gibt Oel, Essig, Salz, Pfeffer und feingehackte Zwiebeln dazu, und wenn man will, bestreut man den Salat mit gestossenem Zucker. Dieser Salat welkt, sobald er mit Essig angemengt, schnell zusammen, daher darf man denselben erst kurz vor dem Anrichten zubereiten.

4. (Nach David's Kochbuch.) Die Brunnenkresse — ein sehr gesunder, blutreinigender und magenstärkender Salat — ist, wenn man sie haben kann, den ganzen Winter hindurch und auch im kühlen Frühjahr lange brauchbar. Nachdem man dieselbe verlesen und einigemal in frischem Wasser gewaschen, wird sie gut ausgeschwenkt, mit reichlich Oel, wenig Essig und etwas Salz gemengt und zu heissen Kartoffeln mit beliebiger Fleischbeilage angerichtet.

5. Pikantes Gemüse von Brunnenkresse, besonders auch für Reconvalescenten passend: Die verlesene und gewaschene Kresse wird roh fein gewiegt, in Butter und wenig Salz weich geschmort, zuletzt noch ein Löffel voll in Butter gerösteter Semmelkrume dazu gethan.

6. Ferner kann man, um dem Spinatgemüse einen kräftigeren Geschmack zu geben, einen grossen Theil Brunnenkresse dazu nehmen.

7. Ganz besonders wird der regelmässige Genuss der Brunnenkresse, klein gewiegt mit etwas Salz messerrückenhoch auf Butterbrot gelegt, empfohlen.

8. In England pflegt man die verlesene, gewaschene Brunnenkresse zum Thee auf den Tisch zu stellen; sie wird dann einfach mit etwas Salz zum Butterbrot gegessen.

Essigbereitung aus Obstabfällen. Aus Obstabfällen, namentlich aus faulen Früchten, lässt sich leicht Essig bereiten; aus Schalen und Trestern von Obst und Weintrauben jedoch nur mit Wasserzusatz, was aber einen schwachen Essig gibt. Man füllt den ausgepressten Saft erst in ein offenes Fass, welches warm stehen muss. Nachdem die erste Gährung vorüber ist und die nicht flüssigen Bestandtheile theils oben auf schwimmen, theils sich zu Boden gesetzt haben, wird die Flüssigkeit auf ein gewöhnliches Fass gefüllt und dieses mit offenem Spunde in einem warmen Raume aufgestellt, wo bald die Essiggährung erfolgt. Man kann das Sauerwerden beschleunigen, wenn man Blütenkolben des Essigbaumes, *Rhus typhina* hineinsteckt, oder sogenannte Essigmutter, ein schleimiges hautartiges Gebilde aus alten Essigfässern, hineinthat. Es erfordert Jahr und Tag, ehe sich brauchbarer Essig bildet; derselbe wird mit dem Aether schärfer, vorausgesetzt, dass er nicht zu kalt und in einem Fasse mit offenem Spundloche aufbewahrt wird. Will man den Essig früher benutzen, als bis er von selbst sauer genug geworden ist, so setzt man nach Bedürfniss gewöhnlichen Essigsprit hinzu. Sicherer ist die Essiggewinnung aus gepresstem Apfel- und Birnsaft, besonders aus herben

Kochbirnen; das hieraus gewonnene Erzeugniss kommt dem Weinessig gleich. H. Jaeger. (M. D. G.-Z.)

Paradeis (Tomate) als Heilmittel. Ein Herr Alexander Paterson, M. D. Fernfield, Bridge of Allan (Schottland), empfiehlt aus langjähriger Erfahrung den täglichen Genuss von Paradeis als Mittel gegen allerlei Leberleiden. Auch in Amerika wird der Genuss der Paradeis als sehr heilsam betrachtet und demselben in hohem Grade magenstärkende und blutreinigende Eigenschaften zugeschrieben. (M. D. G.-Z.)

Literatur.

Handbuch der Coniferenbenennung von L. Beissner, königl. Garteninspector in Bonn etc. etc. Verlag von Ludw. Möller in Erfurt. 90 Seiten Grossoctav. Preis 2 Mark. Durch alle Buchhandlungen beziehen.

Am 12. Mai d. J., Vormittags 9 Uhr, tagte gelegentlich der internationalen Gartenbau-Ausstellung in Dresden auch der Coniferen-Congress und was da illustre Botaniker und Fachleute sind, sie waren dort und gaben ihre gewichtigen Stimmen ab. Der Verfasser der uns vorliegenden Broschüre war Berichterstatter und mit einer geradezu gewaltigen Sachkenntniss erläuterte er nun jene Momente, welche zu einer möglichst raschen und einheitlichen wissenschaftlich richtigen Nomenclatur führen konnten; es war aber auch die allerbühchste Zeit, dass sich Wissenschaft und Praxis da geeinigt, sonst hätte man wahrhaftig über kurz oder lang sich zwischen den Abies, Picea, Pinus, Tsuga, Pseudotsuga u. s. w. nicht mehr zurechtgefunden. Nehmen wir z. B. die doch jedem Laien gewiss bekannte Nordmanns Tanne her, was musste sich die nicht Alles gefallen lassen und will ich nur die bekanntesten Synonyme anführen: Pinus Nordmanniana, Picea Nordmanniana, Abies pectinata leioclada, Pinus leioclada, Pinus Abies leptoclada, Picea pectinata leioclada, Pinus Picea, Abies Picea leptoclada u. s. w., es stand also Jedem frei, sich jenen Terminus auszuwählen, welcher ihm am besten klang. Nun wir Beissner's Arbeit haben, wird es wohl anders werden, wir haben uns ja alle geeint, diese allein zu benützen.

— Somit hätte ich wohl dargethan, wie wichtig diese Beissner'sche Coniferenbenennung ist und muss ich jedem Fachmanne und Laien diese Broschüre allerwärmstens anempfehlen.

Zum Schlusse sei auch der rührigen Verlagshandlung Dank gesagt, dass sie uns Alle sobald in die Lage versetzte, das in Dresden Beschlossene nun als schön ausgestattetes Buch vor uns zu haben. Nochmals im Interesse der Sache dem Autor und dem Verleger besten Dank.

Baumschule Albern, am 11. November 1887.

A. C. Rosenthal,
k. k. Hof-Kunstgärtner.

Offener Sprechsaal.

Herrn W. K. in Gastorf. Frage Nr. 1. Jedenfalls ist es gut, wenn Sie Ihren Zwetschken- und Pflaumenbäumen auch Klebgürtel umlegen, Sie fangen dadurch eine Menge schädlicher Insecten weg; gelegentlich werden wir die Schädlinge unserer Zwetschken- und Pflaumenbäume im „Fruchtgarten“ besprechen.

Frage Nr. 2. Die Veredlung der Rosen auf Eichen gehört in das Gebiet der Fabel, ein Resultat dürfen Sie von einer solchen Veredlung niemals erwarten. Sie schreiben, dass die auf Eichen veredelten Rosenaugen noch grün und gut verwachsen sind; dass die Rosenaugen noch grün sind, wollen wir zugeben, aber dass dieselben mit der Unterlage verwachsen sind, können wir nicht glauben, die Rosenaugen werden wohl nur an dem Eichenwildling adhären.

INHALT. Pomologie: Champagner-Reinette. (Mit 1 Illustr.) — Der Jakobsapfel. (Mit 1 Illustr.) — Einige Betrachtungen über den Boutigne-Apfel. — **Praktischer Obstbau:** Frühere Spalierobsternte an günstig gelegenen Mauern und an anderen Wandflächen. — Das Thomas-Phosphatmehl als hochwirksamer Phosphorsäuredünger. — **Obstverwerthung:** Ueber Aufbewahrung des Winterobstes. — **Gehölzzucht:** Persimonen (Kakis). — **Blumengarten:** Dictamnus als Zierstranch. — **Gemüsegarten:** Ernte und Aufbewahrung der Gemüse. — **Mittheilungen:** Apfelexport aus Siebenbürgen nach Württemberg. — Aus Mediasch. — Recepte zur Zubereitung der Brunnenkresse. — Essigbereitung aus Obstabfällen. — Paradeis (Tomate) als Heilmittel. — **Literatur:** Handbuch der Coniferenbenennung. — **Offener Sprechsaal.**

Für den Inhalt der Inserate ist die Redaction nicht verantwortlich.

Klenert & Geiger,

I. steiermärkische (118)

**Rosen- u. Obstbaumschulen
Graz, Steiermark,**

empfehlen

grosse Vorräthe von: **Rosen, Obstbäumen, Obststräuchern, Obstwildlingen, Erdbeeren, Zierbäumen und -Sträuchern etc.**

Kataloge gratis.

L. SPÄTH,
Baumschule

bei Rixdorf-Berlin

empfehlte grosse Vorräthe von:

Obstbäumen in allen Formen, **Alleebäumen, Ziergehölzen, Coniferen, Rosen, Obstwildlingen, Forsyth- u. Heckenpflanzen, Erdbeer- und Spargelpflanzen, Maiblumenkeimen und Blumensetzlingen.**

Kataloge gratis und franco.

A. C. Rosenthal

B a u m s c h u l e n

(derzeit 41 Joch umfassend)

in Albern, Post Kaiser-Ebersdorf a/D.

empfiehlt seine grossen Vorräthe von **Obstbäumen** in allen Formen, **Alleebäumen, Ziergehölzen, Coniferen, Rosen, Obstwildlingen, Spargel- und Erdbeerpflanzen,** sowie sein reich assortirtes Lager von **Gemüse-, Feld-, Gras-, Wald- und Blumen-Sämereien.**

Kataloge gratis und franco.

Oesterr.-ungar. Pomologie.

Beschrieben und herausgegeben von

Prof. Dr. Rudolf Stoll,

Lehrer für Pomologie an der k. k. öhol. u. pomol. Lehranstalt in Klosterneuburg.

4 Bände complet 16 fl. = 32 Mark.

Zu beziehen durch die Administration dieses Blattes.

Der Fruchtgarten.

Illustrirte Zeitschrift

für

Obstbau, Sortenkunde und Obstbenutzung, sowie für Gehölz- und Blumenzucht,
Küchen- und Handelsgärtnerei.

Organ des Obstbau-Vereines für das Königreich Böhmen.

Redigirt von

A. C. Rosenthal

k. k. Hof-Kunstgärtner und Baumschulenbesitzer.

Chr. Ilseman

und

kgl. ung. Institutsgärtner und Docent in Ung.-Altenburg.

Administration: Wien, VI. Mollardgasse Nr. 41.

Die Mitglieder des Obstbau-Vereines für das Königreich Böhmen erhalten das Blatt unentgeltlich.

Abonnement:		Erscheint	Inserate:
Inland:	Ganzjährig fl. 5.—	am 1. und 16. eines jeden Monats.	pro dreimal gespaltene Petitzeile oder deren Raum 10 kr. = 20 Pf.
	Halbjährig " 2.50		
Ausland:	Ganzjährig Mk. 10.—	Unversiegelte Zeitungs-Reclamationen sind portofrei. Manuscripte werden nicht zurückgestellt.	Beilagen werden berechnet pro 1000 Exemplare mit 10 fl.
	Halbjährig " 5.—		
	resp. Frs. 13.— oder 6.50.		

Nr. 24.

16. December 1887.

II. Jahrg.

An unsere P. T. Abonnenten!

Wir erlauben uns, die geehrten P. T. Abonnenten des „Fruchtgarten“ zur baldigen Erneuerung der Pränumeration ergebenst einzuladen, um die Versendung der Neujahts-Nummer nicht zu verzögern.

Preis, Druck und Papier bleiben unverändert wie im gegenwärtigen Jahre, hingegen werden wir im kommenden Jahrgang 1888 mit einer neuen Serie colorirter Fruchttafeln beginnen und nunmehr allmonatlich eine solche als Beilage bringen. In Bezug auf den Inhalt wird in Folge erweiterter Verbindungen nicht nur eine wesentliche Vermehrung eintreten, sondern auch einer erhöhten Mannigfaltigkeit desselben Rechnung getragen werden.

Dieser Nummer liegt Titel und Inhalts-Verzeichniss des Jahrganges 1887 bei.

POMOLOGIE.

Rother Stettiner.

Von Chr. Ilseman.

In Ungarn gibt es vielleicht keinen Apfel, der so allgemein von Gross und Klein gekannt ist, als der Rother Stettiner; in Siebenbürgen, im ungarischen Tieflande, überall findet man ihn unter dem Namen Török bálint und Türkischer Weinling, unter dem pomologischen Namen ist die Sorte wenig oder gar nicht gekannt. Diese allgemeine Verbreitung ist wohl Beweis genug für die Güte und Brauchbarkeit dieser Sorte, besonders als Wirthschaftsfrucht. Wenn man um Weihnachten herum oder später unsere ungarischen Obstmärkte durchwandert, da lacht Einem das Herz im Leibe, wenn man diese Mengen herrlicher, grosser, vom schönsten, lebhaftesten Roth gefärbten Früchte dieser

Sorte sieht; es ist der „Apfel des Volkes“ in des Wortes vollster Wahrheit. Der Baum gedeiht vortreflich, ist fruchtbar und gesund. Im Haushalte finden die Aepfel zur Compothbereitung, zu verschiedenen anderen wirthschaftlichen Zwecken die mannigfaltigste Verwendung; auch zum Dörren und zur Mostbereitung dürfte die Sorte zu empfehlen sein.

Pomologische Beschreibung.

Heimat und Vorkommen: Gehört wohl auch zu jenen alten schätzbaren Sorten, deren Ursprung sich nicht ermitteln lässt; die Literatur gibt keine verlässlichen Anhaltspunkte. Diel (1799) lobt den Apfel sehr; in Deutschland war er in früheren Jahren ebenfalls allgemein verbreitet, doch ist in neuerer Zeit der Enthusiasmus für diese Sorte sehr gewichen, da der Baum, wie schon Liegel erwähnt, an wulstigen Auswüchsen, welche die Aeste verun-

stalten, leidet, die Bäume hiedurch unfruchtbar werden und zum Absterben kommen. Diese Beobachtung trifft für Ungarn nicht zu, auch sind mir noch nie Klagen über die Krankheit der Bäume dieser Sorte zugekommen.

Literatur und Synonyme:

1. *Christ*, Deutscher Obstgärtner, 1796, Fig. XX, Nr. 183.
Rother Stettiner.
2. *Diel*, Kernobstsorten, 1799, Bd. I, pag. 243.
Rother Stettiner.
3. *Lucas und Oberdieck*, Illustr. Handbuch d. Obstk., 1875, Bd. I, pag. 555.
Rother Stettiner.

Kelch: geschlossen, in einer schüsselförmigen Vertiefung, Blättchen breit, grün, mit weisslichem Flaum bedeckt. Mehrere sehr flache Falten machen die Rundung der geräumigen Kelcheinsenkung etwas ungleich.

Stiel: kurz, in einer schön geformten, trichterförmigen, meist lebhaft grün gefärbten und nur wenig Rost zeigenden Höhle.

Schale: die Grundfarbe ist grasgrün, welches später in Gelblichgrün übergeht; selten ist aber von der Grundfarbe etwas zu bemerken, da ausser der

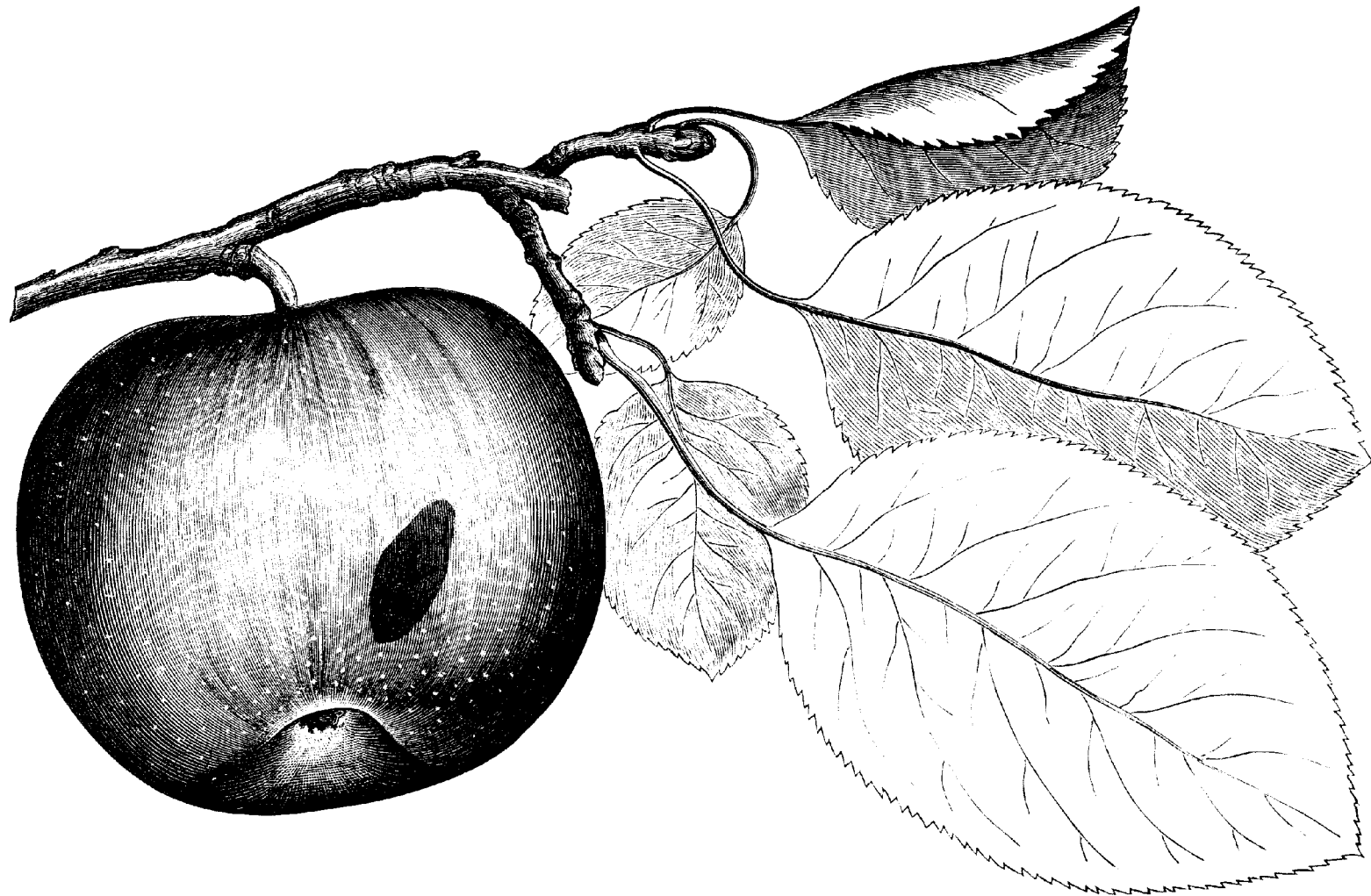


Fig. 85. Rother Stettiner.

Ausser diesen Namen führt die Sorte noch folgende Synonyme: Török bálint, Türkischer Weinling in Ungarn, Stetting rouge, Rother Herrenapfel, Berliner Glasapfel, Bödighheimer, Zwiebelapfel, Rother Zwiebelapfel in Baden, Tirol und Baiern, Malerapfel in Oesterreich, Rothvogel in der Pfalz.

Gestalt: 95 Mm. breit, 80–85 Mm. hoch, doch kommen grössere auch vor, plattrund und plattkugelförmig; der Bauch sitzt gewöhnlich in der Mitte der Frucht. Manchmal ist die Rundung der Frucht durch einige breite, flache Erhabenheiten etwas uneben.

Sonnenseite gewöhnlich der grössere Theil der Frucht mit einer schönen, glänzenden Blutröthe ganz überzogen ist; nach der Schattenseite verliert sich diese Röthe etwas. Im Roth bemerkt man zahlreiche, weissgraue Punkte, die bei stark besonnten Früchten besonders schön hervortreten.

Fleisch: charakteristisch grünlichweiss, saftig, fein, ziemlich fest, von einem sehr angenehmen, süssweinigem Geschmack.

Kernhaus: klein, meistens offen, die Kammern geräumig und muschelförmig; Samen sind selten

gut ausgebildet. Kelchröhre breit, tief herabgehend, kegelförmig.

Reifezeit und Nutzung: November, hält bis Mai und länger. Als Marktapfel sehr beliebt, lässt sich auf grosse Entfernungen gut transportiren. Die Frucht ist, wenn auch nicht Tafelfrucht ersten Ranges, so doch zweiten Ranges, ob ihres schönen Ansehens dient sie jeder Tafel zur Zierde.

Eigenschaften des Baumes: Dieser wächst gar nicht schön, besonders in der Jugend, er bildet selten schöne gerade Stämme; er wird sehr gross und hat eine umfangreiche, flachkugelförmige Krone, deren Aeste oft etwas herabhängen. Zur Anpflanzung an Strassen ist er wegen seines ausgebreiteten Kronenumfanges weniger zu verwenden, wohl aber in grösseren Obstanlagen, wo viel Wirthschaftsobst producirt werden soll.

Die Sommertriebe sind dunkelbraunroth, glänzend, wenig oder gar nicht mit Flaum bekleidet, weiss punktirt. Blätter gross, eirund; Blattstiele ziemlich lang und dünn.

Der Baum ist, wie schon zu Anfang erwähnt, recht fruchtbar, trägt ein um's andere Jahr reichlich, ist vollkommen gesund und widerstandsfähig.

PRAKTISCHER OBSTBAU.

Die schwarze Johannisbeere.

Als ich vor einigen Jahren meine jetzige Stellung in Dorpat antrat, fielen mir die Massen der in den Baumschulen und Gärten vorhandenen grossfrüchtigen schwarzen Johannisbeeren auf. Trotzdem ich verschiedene Gegenden Deutschlands kenne, ist mir dieser Umstand dort niemals vor Augen gekommen. Ich fand dieselben nur in Baumschulen und Beerenobstgärten sehr vereinzelt vertreten und hatte auch, gerade herausgesagt, eine gewisse Antipathie gegen diesen so eigenthümlich duftenden Beerenstrauch. Jetzt, nachdem ich den Werth derselben hier erst kennen gelernt habe, möchte ich die Cultur derselben den Obstzüchtern sehr anempfehlen, da seine Früchte sehr nützlich für den Haushalt sind. Seine aromatisch duftenden Blätter, welche hier zusammen mit Sauerkirschlaub beim Einlegen der zu säuern den Gurken ausschliesslich benutzt werden, verleihen diesen einen ausgezeichnet feinen, pikanten Geschmack. Die Beeren werden zur Herstellung von feinen Liqueuren und Schnäpsen, welche auf jeder feinen Tafel präsentirt werden können und auch den verwöhntesten Gaumen befriedigen und ausserdem sehr magenstärkend sind, verwandt. Auch das Beimischen des ausgepressten Saftes der schwarzen Johannisbeeren bei der Fabrikation des jetzt so

sehr in Aufnahme gekommenen Johannisbeerweines ist sehr zu empfehlen, da er dem hieraus entstandenen Weine eine echte Burgunderfarbe und ausserdem einen eigenthümlichen, aromatischen Geschmack verleiht.

Auch der Wein, welcher ausschliesslich aus schwarzen Johannisbeeren bereitet ist, zeichnet sich nicht allein durch seine Bordeauxfarbe aus, sondern auch durch seine Güte und feines Bouquet, er hält sich ohne Bodensatz zu bilden in einem kühlen Keller mehrere Jahre lang. Dieses süssweinige Getränk, welches durch die Gährung seinen specifischen Geschmack der schwarzen Johannisbeere bis auf ein kleines Mass, welches er aber behalten muss, verloren hat, wird ziemlich dickflüssig und sehr stark, weshalb man ihn beim Genusse mit etwas Wasser verdünnen kann.

Da ich gerade vom Weine spreche, so gebe an dieser Stelle ein erprobtes Recept zur Herstellung eines solchen an: Man zerquetsche die reifen Beeren, welche man vorher von den Stengeln entfernt hat, aber nicht waschen darf, lasse dann diesen Brei circa 24 Stunden an einem warmen Orte bedeckt stehen und presse ihn dann gehörig aus, hierauf setze man reines, am besten weiches Wasser in gleicher Menge wie der Saft zu und gebe auf 2 Kilo Flüssigkeit $\frac{1}{2}$ Kilo Zucker, ausserdem auf circa 12 Kilo Wein $\frac{1}{2}$ Kilo rectificirten Spiritus. Da das weitere Gährungsverfahren bekannt sein dürfte, nehme ich vom Anführen desselben an dieser Stelle Abstand.

Unsere in den Gärten cultivirten schwarzen Johannisbeeren, auch Cassis, hiezulande Box-, Bux- oder Buchsbeeren genannt, sind Varietäten der *Ribes nigrum* L. (syn. *R. olidum* Mach, *Botryocarpum nigrum* Rich., *Grossularia nigr.* Mill.), der echten Ahl-, Gift-, Gicht- oder Wanzenbeere. Die Cultur derselben ist sehr leicht, da sie mit jedem Standorte und jedem Boden vorlieb nehmen. Will man jedoch gute Früchte erzielen, so darf die Pflege der Sträucher nicht verabsäumt werden, was nur zu oft, ja man kann wohl sagen meistens, in den Gärten geschieht. Ein lehmiger, feuchter Boden und sonnige Lage sagt ihnen am meisten zu, jedoch auch auf Sandboden, welchen man durch Dünger und Lehm verbessert hat, erzielt man ganz gute Resultate.

Die beste Form für die schwarze Johannisbeere ist die Buschform, doch auch in Spalierform gezogene Sträucher bringen grosse Früchte. Da die Vermehrung eine sehr leichte ist, darf man dieselben nie zu alt werden lassen, am schönsten sind jene vom 3. bis 8. Jahre. Durch zweckmässiges Düngen, welches am besten im Winter durch flüssigen Dünger,

Rinderblut etc. geschieht, erzielt man recht grosse, ansehnliche Beeren und erhält auch ältere Stöcke in Tragbarkeit.

Eine Hauptarbeit, welche sehr viel zum Gedeihen und Tragen der Sträucher beiträgt, ist das Beschneiden und Reinigen derselben. Um die Johannisbeere zu grosser Vollkommenheit zu bringen, geschieht dies zu zwei Zeiten, im Sommer und Winter. Zur Zeit, wenn die Früchte anfangen sich auszubilden, schneidet oder stutzt man diejenigen Triebe, welche nicht zu Holztrieben für das nächste Jahr erforderlich und brauchbar sind, bis auf 14 Cm., wo die Früchte sich bereits gezeigt haben, zurück, jedoch niemals zu dicht über den Fruchtrauben. Durch diese Operation erhalten die Früchte, welche sowohl an alten als auch an den jungen Trieben erscheinen, zu ihrer ferneren Ausbildung mehr Licht und Luft, wodurch sie zu einer ungemeinen Grösse und Vollkommenheit anschwellen. Sollten sich mehr überflüssige Zweige, wenn die Früchte weiter vorschreiten, bilden, so säubert man die Sträucher von diesen.

Im Winter oder zeitigen Frühjahr nimmt man das zweite Beschneiden vor und muss dieses alljährlich geschehen. Man entfernt zunächst alle zu dicht stehenden, schlecht gewachsenen und dünnen Triebe und zu gleicher Zeit einen Theil des ältesten Holzes, wofür kräftige, von unten auf ausgetriebene Schösslinge als Ersatz stehen zu lassen sind. Wie viel altes Holz wegzuschneiden ist, muss erst durch längeres Beobachten der Sträucher in ihrem Wachsthum und ihrer Tragfähigkeit die Erfahrung lehren.

Das häufig angewandte Verfahren, im Sommer zur Beschleunigung der Reife der Früchte und ihrer Vervollkommenung die beschattenden Blätter von den Trieben abzustreifen, ist entschieden zu verwerfen, da hierdurch der ganze Strauch in seinem Wachsthum gestört wird und der zu erreichende Zweck in's Gegentheil umschlägt.

Da das Vermehren der schwarzen Johannisbeere sehr einfach und leicht ist, so kann dasselbe von jedem Gartenbesitzer selbst ausgeführt werden. Man schneidet die zu Stecklingen bestimmten Zweige im Herbste aus jungen einjährigen Sommertrieben in einer Länge von 30—40 Cm., stutzt die Spitze des Triebes etwas ein und steckt sie reihenweise auf gut cultivirten feuchten Boden in einer Entfernung von 18—20 Cm. von einander bis zu ein Drittel ihrer Länge schräg in lockere Erde. Ein schattiger Platz ist für das Stecklingsbeet anzuempfehlen. Man kann auch die Stecklinge, wozu man auch solche benutzen kann, an denen etwas altes Holz stehen geblieben ist, im Frühjahr erst stecken, zu welchem Behufe man dieselben im Garten oder im Keller

während des Winters, in Erde eingeschlagen, aufbewahrt.

Wenn man längere, unten sitzende Triebe des Johannisbeerstrauches mittelst Haken in der Erde befestigt, welche Manipulation im Herbste oder Frühjahr vorgenommen werden kann, so erhält man schöne kräftige Ableger. Auch die von selbst entstehenden Wurzeläusläufer geben gute Pflanzen. Endlich kann man die Vermehrung noch durch Theilung der alten Stöcke bewerkstelligen.

Zur Anpflanzung zu empfehlen sind folgende Sorten der schwarzen Johannisbeere: Bang up black, Frauendorfer schwarze, Holländische schwarze, Schwarze Kirsch-, Lee's Prolific, Macrocarpum, Merveille de la Gironde, Ogdens Black currant, Queen Victoria, Schwarze aus Neapel (Black Naples, Cassis royal de Naples, Impérial noir de Naples).

F. B.

Ist der Obstbau durch Provinzial-Institute zu heben?

Von B. L. Kühn.

Die Hebung des Obstbaues bildet schon lange ein ständiges Thema des National-Oekonomen, des Landwirthes, des Gärtners und aller Regierungen. Schon Jahrhunderte hindurch ist das gleiche Streben wahrzunehmen, und fast immer mit einem leider gleichen Erfolge, nämlich mit einem fast negativen. Einzelne Regierungen haben der Förderung des Obstbaues ganz beträchtliche Summen geopfert; ob sie den gewünschten Erfolg erreichten, möge dahingestellt bleiben.

Jeder Versuch zur Hebung des Obstbaues begegnet bei mir gleicher sympathischer Regung, und wenn ich heute zum Theil anderer Ansicht zu sein mir erlaube, als die Herren Referenten, welche in letzter Zeit an dieser Stelle die Angelegenheit erörterten, und diese Ansicht ausspreche, so geschieht es blos im Interesse der Sache und nicht geleitet durch irgend welch persönliches Motiv.

Vor mehr als Jahresfrist habe auch ich Vorschläge zur Hebung des Obstbaues in der „Landwirthschaftlichen Post“ beiläufig in einer grösseren Arbeit, welche ein anderes Thema behandelte, veröffentlicht, und bin jetzt, nachdem ich auch die Obstbauverhältnisse in Württemberg genauer kennen lernte, nur noch mehr in meinen damaligen Ansichten bestärkt worden. Auch ich habe damals zwar nicht Provinzial-Institute, wohl aber die Einrichtung von Provinzial-Obstpflanzungen, und zwar von grossen Nutzpflanzungen im eigentlichsten Sinne des Wortes, zur Hebung des Obstbaues empfohlen, grosser Obstanlagen, zusammengesetzt aus möglichst wenigen, aber geeigneten Sorten Kern-, Stein-,

Schalen- und Beerenobst, unter Leitung eines anerkannt tüchtigen praktischen Fachmannes stehend, mit den zweckmässigsten Einrichtungen zur Obstverwerthung im vollen Umfange versehen, welche, durch ihren Reingewinn den Grundbesitz von der Rentabilität des Obstbaues überzeugend, durch das Beispiel wirkend, mehr zur Hebung des Obstbaues beitragen würden, als alles Andere.

Diese Provinzialpflanzungen wären zugleich in der angenehmen Lage, von ihren 2, 3 oder 4 Jahre dort beschäftigten Arbeitern praktischer gebildete Baumwärter abgeben zu können, als die in den verschiedenen Instituten gebildeten es sind und sein können, denn bei ihnen ist gewöhnlich das Selbstbewusstsein grösser wie die erworbenen Kenntnisse.

Durch solche Provinzialpflanzungen würden Obstbau und Obstverwerthung recht bald die denkbar weiteste Verbreitung finden, vorausgesetzt natürlich, dass sie nicht nur ihre eigenen Ausgaben decken, sondern — es ist das allerdings nicht in den ersten Jahren möglich — einen entsprechenden Reingewinn brächten.

Dagegen halte ich es für unpraktisch, in derartigen Pflanzungen die für den Obstbau einer Provinz geeigneten Sorten feststellen zu wollen, denn es ist einfach unmöglich und ein Unglück, mit ihnen Baumschulen zu verquicken.

Es darf als bekannt vorausgesetzt werden, dass jede Obstsorte ganz bestimmte Ansprüche an Boden, Klima und Lage stellt, und diese Verhältnisse wechseln so schnell, dass in einigen Kilometern Entfernung unter Umständen schon eine ganz andere Sortenwahl nöthig wird.

Stelle man sich die Provinz Sachsen vor, mit einer Provinzialpflanzung in Worbis. Die Sorten, die dort in dieser rauben Lage gedeihen, könnten ja in der ganzen Provinz mit Aussicht auf Erfolg allerdings gebaut werden; der Gegend von Kösen oder Naumburg aber würde die in Worbis vorgenommene Sortenwahl darum nicht ganz passen, weil sich Sorten finden, welche, in diesen ausgezeichneten Obstlagen gedeihend, eine höhere Rente in Aussicht stellen, als die, welche in Worbis erprobt sein sollten. Auch den Orten an der Hainleite, Finne und in der goldenen Aue dürfte mit einer derartigen Sortenauswahl nicht gedient sein.

Eine Provinz zeigt eben zu verschiedene Verhältnisse, um an einem ihrer Orte ein Obstsortiment zum allgemeinen Anbaue, durch Anbauversuche mit Erfolg feststellen zu können.

Es ist ein ganz eigenthümliches Ding um solche Normal-Sortimente für grössere Districte. Sind Sorten

auch alle in einem grossen Bezirke mit Erfolg anzubauen, so gibt es doch einzelne, welche unter gewissen Verhältnissen noch höhere und bessere Erträge ergeben, als die empfohlenen Sorten, und es kommt gerade darauf an, diese Sorten herauszufinden, denn ihr Anbau ist von ganz bestimmendem Einflusse für die Rentabilität der Pflanzung.

Zudem ist es gar nicht denkbar, und auch nicht wünschenswerth, dass sich die Obstzüchter in den verschiedenen Theilen einer Provinz von ihren Localsorten trennen werden, so lange man ihnen nicht bessere Obstsorten gibt, so dass auch diesen in einem derartigen Normal-Sortiment Berücksichtigung zu schenken wäre, wodurch es zu einem Umfange anschwellen dürfte, welcher nicht angenehm sein kann.

Ein ganz entschiedener Fehler aber wäre es, wenn man mit derartigen Pflanzungen Baumschulen verbinden wollte.

Es ist auch für mich zweifellos, dass die Lust und Liebe zum Obstbau dadurch gefördert wird, wenn kräftige Bäume in wirklich werthvollen Sorten zur Anpflanzung Verwendung finden. Dieser Umstand aber gibt noch lange keinen zwingenden Grund zur Gründung von Provinzialbaumschulen oder Landesbaumschulen, um so weniger, als es für mich durchaus nicht feststeht, ob derartige Institute eine bessere Qualität zu liefern vermögen, wie die besseren Handelsbaumschulen.

Ueber diesen Gegenstand spricht sich ein Artikel in Gaucher's: „Der praktische Obstbaumzüchter“ in Nr. 11 dieses Jahrganges, Seite 161—165: „Vereins-, Gemeinde-, Bezirks- und Landesbaumschulen“ klipp und klar aus, und beschränke ich mich auf Wiedergabe der prägnantesten Stellen, welche sich auch mit meinen Ansichten in der Hauptsache decken:

„Man behauptet, dass ein Baum am besten gedeihe, wenn er unter gleichen klimatischen und Bodenverhältnissen, wenn er womöglich an demselben Orte gezogen sei, wo er verpflanzt wird.

„Wir können nicht umhin, dieser Ansicht einige Berechtigung zuzugestehen, welche aber nur darauf zu begründen ist, insoweit mangelhafte Verpackung oder ungünstige Witterungsverhältnisse den Baum auf seinem Transporte schädigen.

„Wir behaupten, so lange nicht der Gegenbeweis geführt ist, dass es durchaus nicht darauf ankomme wo, sondern nur darauf, wie der Baum gewachsen ist, dass junge, gesunde, kräftige, gut gezogene Stämme, mögen sie in südlichen oder nördlichen Ländern, mögen sie auf Bergen oder im Thale gewachsen sein, sicher überall gedeihen werden.“

Wenn man behauptet, dass die Gründung von Provinzialbaumschulen darum wichtig sei, weil in rauheren Gegenden sich kein Handelsgärtner ansiedele, dass an solchen Stellen also ein Mangel an Obstbäumen eintreten könne, so dürfte es immerhin recht bedenklich sein, in solchen Lagen den Obstbau zu Erwerbszwecken einführen zu wollen, denn dieser hat nur da eine Berechtigung, wo die Witterungsverhältnisse regelmässige Ernten gestatten, und Pflanzungen in anderen Lagen sind durchaus nicht anzurathen. In den Lagen aber, wo der Obstbau sichere Erträge gibt, können auch junge Hochstämme und Formenbäume mit Erfolg gezogen werden, und wo Bedarf an diesen, ist auch der Züchter stets zur Stelle, dafür sorgt schon die Concurrrenz.

Es ist überhaupt kein Mangel an Handelsbaumschulen in Deutschland. Im Königreich Preussen existiren jetzt, so weit sie uns bekannt wurden, 447 Baumschulen. Davon in den Provinzen Pommern 21, Schlesien 57, Ost- und Westpreussen 33, Rheinprovinz 69, Westphalen 24, Hessen-Nassau 36, Sachsen 52, Hannover 31, Holstein 39, Brandenburg 62 und Posen 20. Die Besitzer dieser Baumschulen sind weiter so klug gewesen, sich nicht an einem Punkte der Provinz ansässig zu machen, so dass es den Provinzeingesessenen nicht zu sehr erschwert sein wird, ihren Bedarf an Obstbäumen zu decken. Sollten dennoch Punkte vorhanden sein, wo etwa noch eine Baumschule den nöthigen Absatz finden sollte, so würde mancher junge Baumschulgärtner für den Nachweis eines solchen Ortes zum grössten Danke verpflichtet sein. Auf welche Weise die Provinzialbaumschulen einen bequemerer Bezug der Baumschulproducte für die ganze Einwohnerschaft der Provinz vermitteln sollen und können, ist wohl nicht leicht erklärlich.

Und weiter heisst es in jenem Artikel:

„Der Leiter einer Landesbaumschule, sei er auch fachlich noch so hoch befähigt, wird darum selten vermögen, den Erfolg zu erzielen, wie der private Besitzer, denn gewöhnlich muss dieser, will er mit Ehren bestehen, an seine Kraft und an die seiner Untergebenen ganz andere Anforderungen stellen, als das in den Landesbaumschulen Sitte ist. Wie oft hat er sich schon müde gearbeitet, wenn jener die Arbeit beginnt.

„Dazu kommt noch, dass er bei Ausführung seiner Culturen seine Ansichten denen seiner vorgesetzten Behörde unterordnen muss, dass aus diesem Grunde die Leitung nichts weniger als exact und zielbewusst wird. In der Baumschule ist ein vollständig absolutes Regiment nothwendig, sollen die Erfolge befriedigen, hier trifft es noch

mehr als an anderen Stellen zu, „dass viele Köche den Brei verderben“. Und darum gewähren wohl auch manche unserer Landesbaumschulen einen so „liebenswürdigen Anblick“?

Die von mir empfohlenen Provinzialpflanzungen würden sich darauf zu beschränken haben:

1. Durch Massenspflanzungen geeigneter Obstsorten die Rentabilität des Obstbaues dem Grundbesitzer nachzuweisen.
2. Den Besitzern die zu einer geeigneten Baumpflege nöthigen Arbeiten praktisch vorzuführen.
3. Durch den Betrieb der Obstverwerthung in ihrem vollen Umfange dieser die wünschenswerthe Verbreitung zu geben.
4. Neue Obstverwerthungs-Apparate auf ihre Leistungsfähigkeit und Preiswürdigkeit zu prüfen und die Resultate bekannt zu geben.
5. Den Besitzern selbst, ihren Söhnen oder Bediensteten, sowie den von Gemeinden etc. abgeordneten Personen praktischen Unterricht in der Baumpflege und der Obstverwerthung zu geben.
6. Aus ihrem Stamm längere Jahre praktisch geschulte Arbeiter, Baumwärter abzugeben, welche gleichzeitig die Obstverwerthung im vollen Umfange genau kennen.

Behufs Feststellung kleiner Sortimente zum Massenanbau, für bestimmte locale Verhältnisse, schlug ich ebenfalls in der „Landwirthschaftlichen Post“ kleinere, aber sortenreiche Obstpflanzungen in jedem Regierungsbezirke vor, welche, um den verschiedenen Verhältnissen gerecht zu werden, womöglich an zwei Stellen desselben auszuführen sein würden. Diese Pflanzungen hätten unter Aufsicht eines Beamten zu stehen, welcher gleichzeitig die Baumwärter im Regierungsbezirke, die fiskalischen und Gemeinde-Obstpflanzungen zu beaufsichtigen haben würde.

Es mangelt hier der Raum, die Kosten einer derartigen Organisation des Obstbaues zu veranschlagen, nur das sei bemerkt, dass dieselbe, welche jeder Provinz eine grosse Muster-Obstpflanzung und jedem Regierungsbezirke eine pomologische Versuchspflanzung geben würde, viel geringere Mittel beansprucht, als die Anstellung eines Kreisgärtners in jedem Landrathsamtsbezirke.

Ich mag nicht beurtheilen, ob es die Pflanzungen und Baumschulen in Herrenhausen und die Landesbaumschule in Braunschweig waren, welchen der dortige Obstbau allein seine Blüthe verdankt. Sollte das nicht etwa zum Theil wenigstens den dortigen ganz ausgezeichneten Obstlagen zu verdanken sein? Oder will man denn z. B. den blühenden Obstbau in Werder auf die Landesbaumschule Alt-Geltow zurückführen, trotzdem

letztere bedeutend jüngeren Datums ist wie jener, oder etwa den blühenden württembergischen Obstbau auf Hohenheim?

Wenn derartige Regierungsbaumschulen einen so grossen Nutzen haben, warum gingen die in Sondershausen und Cassel ein, warum ist von einer derartig erfolgreichen Thätigkeit der grossherzoglichen Landesbaumschule Marienhöhe bei Weimar, trotz ihrer ausgezeichneten Leitung, so wenig zu bemerken?

Mehr wie derartige Baumschulen wirkten seither vereinzelte Praktiker zur Förderung des Obstbaues dadurch, dass sie durch Obstpflanzungen die umwohnenden Besitzer von der Rentabilität des Obstbaues überzeugten, und so werden die Spuren eines Sickler, Dittrich, Diel, Christ v. Flotow, Ransleben, Liegel, Büttner, Jahn, Oberdieck und wie diese Förderer des Obstbaues noch alle heissen, nie verwischt werden, ihnen wird man stets ein dankbares Andenken bewahren, trotzdem sie alle — nur Dilettanten und nicht sogenannte wissenschaftlich gebildete Obstbaumzüchter und Obstproduzenten waren.

Ich höre nicht gern absprechende Urtheile über Diejenigen, welche im Dienste des Obstbaues thätig sind, ohne sich auf einem Institute die sogenannte wissenschaftliche Bildung dazu erworben zu haben, und kann die Versicherung geben, dass manch württembergischer, manch thüringischer Bauer, mancher Bewohner von Werder und Guben, betreffs seiner praktischen Ausbildung, seiner Erfolge und auch seiner Sortenkenntniss manchem unserer modernen Gartenkünstler „über“ ist, dass darum auch der „Bauer“ gegen die Rathschläge, welche ihm von „wissenschaftlicher“ Seite gegeben werden, stets misstrauisch ist, und sich — mag er im Recht oder im Unrecht sein — sehr besinnt, ob er ihnen Folge geben soll.

Ich selbst habe recht oft Gelegenheit gehabt, in bauerlichen Kreisen zu verkehren und auch nie nur einen Fall erlebt, in welchem ein „Bauer“ nicht den Rath befolgt hätte, nur gute Stämme zu pflanzen, dass er entweder die Ueberzeugung schon hat, oder es schnell einsieht, dass nur Stämme I. Qualität befriedigende Erfolge geben, dass er nicht eine erhöhte Fracht, ja selbst nicht eine Reise scheut, wenn er sich anders ihm passendes Pflanzmaterial nicht verschaffen konnte! Doch wozu wären denn die Ausnahmen vorhanden, wenn es immer nach der Regel gehen sollte?

Wir machen nun eine ziemliche Zeit im „wissenschaftlichen Obstbau“, ohne dass die Klagen über das Niederliegen der Obstcultur verstummt sind, wir machen lange genug darin, um ihm genügende

Zeit gelassen zu haben, seine Ideen in die Praxis zu übertragen, und finden als Erfolg, dass wir im Vorjahre eine Mehreinfuhr von 7,944.000 Mk. für getrocknetes Obst und Obstproducte und eine solche von 4,935.000 Mk. für frisches Obst, also eine Mehreinfuhr von 12,879.000 Mk., nach Ausweis der officiellen Statistik des Deutschen Reiches zu verzeichnen haben. Diese Zahlen sind nicht gerade eine schmeichelhafte Kritik für das herrschende System, und eigentlich dazu angethan, die leitenden Kreise zu veranlassen, in Erwägung zu ziehen, ob es nicht geboten erscheine, die Praxis im Obstbaue etwas mehr zu bevorzugen, als das seither geschehen ist, und das würde durch Einrichtung der besprochenen Pflanzungen sicher geschehen.

GEHÖLZZUCHT.

Der Maulbeerbaum.

Morus L. Fam. Urticaceae.

Einige Arten und Formen des Maulbeerbaumes sind schöne Zierbäume, eine *Morus nigra* zählen wir zu den Obstgehölzen. Ihre grösste Wichtigkeit, sowie eine allgemeine Verbreitung, namentlich in südlichen Ländern, haben sie jedoch hauptsächlich der Seidenraupenzucht zu verdanken, da die Blätter der Maulbeerbäume das einzige Seidenraupenfutter liefern. In unserem Klima zeigen die Maulbeerbäume sich schon nicht mehr gegen strenge Kälte empfindlich. Die verschiedenen Arten und Formen sind untereinander sehr ähnlich und deswegen besonders ohne Blüten und Früchte schwer zu bestimmen; eine noch grössere Schwierigkeit in dieser Beziehung entsteht aber aus der auffallenden Veränderlichkeit in der Blattform, die diesen Bäumen eigen ist, ganz abgesehen von der grossen Menge von Formen, die durch die lange Cultur derselben entstanden sind oder wenigstens sich fortgepflanzt haben.

1. Der weissfrüchtige Maulbeerbaum, *Morus alba L.* Dieser Baum hat wohl für die Obstbaumzucht einen ganz untergeordneten Werth. Der Baum erreicht im ausgewachsenen Zustande etwa eine Höhe von 8–9 Meter und wird über 100 Jahre alt. Die Blätter lassen sich schwer beschreiben, da sie oft an einem Individuum, ja selbst an einem Zweige verschieden sind. Sie stehen stets auf kurzem und behaartem Stiele, der beim Eintritt in das Blatt sich nur in drei divergirende Nerven theilt. Ihre Gestalt ist eirundlich oder breit-länglich und ihr Rand gesägt. Sehr oft, besonders auf trockenem Boden, sind die Blätter verschiedentlich gelappt und selbst tief eingeschnitten, und zwar bisweilen nur auf der einen Seite, während sie auf der anderen ganzrandig erscheinen. Ihre Behaarung ist verschieden, selten auf der Unterfläche mit vielen langen Haaren besetzt, häufiger auch fast ganz fehlend. Sie kommen aus braunen Knospen, die in der Regel noch auf jeder Seite eine kleine Nebenknospe haben, ziemlich spät hervor. Im Herbste erhalten sie eine schmutziggelbe Farbe. Die unscheinlichen, gelblichgrünen und unbehaarten Blüten stehen dicht zu einem breit-länglichen und gestielten Köpfchen zusammen und verwandeln sich, was die weiblichen anbelangt, in die Beeren (Früchte) von gelblichweisser, bis weissen auch dunkelrother, fast schwärzlicher Farbe.

Das Vaterland des Maulbeerbaumes ist ursprünglich wohl China; in der Tatarei wächst eine Abart mit dunklen, fast schwarzen Früchten (*Morus tatarica* L.). Nach Europa ist der Maulbeerbaum wohl schon im 15. Jahrhundert gekommen, da Caspar Bauhin ihn bereits kennt.

2. Der schwarzfrüchtige Maulbeerbaum, *Morus nigra* L., bildet einen schönen Baum mit dicht geschlossener Krone. Dieser Baum hat als Obstbaum einen nicht zu unterschätzenden Werth, die angenehm säuerlich-süss schmeckenden Früchte werden gerne gegessen und auch allgemein auf den Markt gebracht. Zu Conserven, Marmelade, Compots, Confituren lassen sich die Früchte vortrefflich verwenden. Die grossen, meist breit-länglichen und lang zugespitzten Blätter mit herzförmiger Basis sind etwas härter als die des weissfrüchtigen Maulbeerbaumes und besitzen ebenfalls einen kurzen, mit langen Haaren besetzten Stiel, der sich beim Eintritt in das Blatt in der Regel in fünf von einander divergirende Nerven theilt. Die Blätter sind entweder grob gesägt oder ebenfalls und oft auch ungleich gelappt. Die hellgrüne Oberfläche ist fein weichhaarig, die Unterfläche dagegen, besonders auf den stärkeren Adern und auf der Mittelrippe steifhaarig. Im Herbst nehmen die Blätter eine gelbliche Färbung an. Die Früchte sind sehr kurz gestielt, haben bei vollkommener Reife eine schwarzviolette Farbe und besitzen eine so dünne Haut, dass diese beim leichtesten Drucke platzt.

Das Vaterland des schwarzfrüchtigen Maulbeerbaumes ist wahrscheinlich Persien. Der Baum war schon im grauen Alterthume von den Völkern gekannt, er lässt sich selbst bis zu den ältesten griechischen Tragikern hinaufführen. Theophrast beschreibt ihn ebenfalls ziemlich genau. Auch die Juden kannten ihn, wie wir aus der Geschichte der Makkabäer ersehen. (I. Makk. VI. 34.) Nach dieser liess der König vor der Schlacht den Rüssel der Elefanten anstatt mit Blut mit dem Saft der Maulbeere bestreichen, damit die Thiere blutdürstiger in den Kampf gingen. Die Griechen gebrauchten den blutähnlichen Saft auch zu anderen Färbungen, z. B. des Weines, auch aus Scherz zum Färben des Gesichtes. Die Frucht wurde aber auch gerne gegessen, wie es noch heutzutage im ganzen Oriente der Fall ist. (Nach C. Koch.)

Zum Schluss will ich noch die *Morus rubra* L. erwähnen. Dieser Baum wurde in der zweiten Hälfte des vorigen Jahrhunderts aus Nordamerika, wo er hauptsächlich in Canada sowie in den nördlichen und mittleren Staaten wächst, eingeführt, hat aber bei uns nie eine grosse, am allerwenigsten eine allgemeine Verbreitung gefunden, obwohl er selbst unter ungünstigsten Verhältnissen gedeiht und vollkommen winterhart ist. Der Baum ähnelt in seinem äusseren Ansehen dem schwarzfrüchtigen Maulbeerbaum. Die grossen, herzförmig eirunden Blätter laufen in eine gezogene Spitze aus und haben einen grob gesägten Rand oder sind ungleich, drei- und fünfflappig oder nur an einer Seite ein- und zweimal eingeschnitten. Die Oberfläche ist in der Regel rauh behaart (*Morus scabra* Willd.), aber auch glatt und völlig unbehaart (*Morus rubra* Willd.); die Unterfläche erscheint aber, besonders in der Jugend, dicht und filzig, später nur weichhaarig. Die Knospen sind wie bei dem schwarzfrüchtigen Maulbeerbaum filzig behaart. Die ziemlich grossen dunkelrothen Früchte haben einen angenehm säuerlich-süssigen Geschmack.

G. K.

BLUMENGARTEN.

Ziergräser.

Als ich dieses Jahr Deutschland bereiste, lernte ich verschiedene Handelsgärtner, kleinere Grundbesitzer, Gemüsegärtner, ja ganz gewöhnliche Bauern kennen, welche die Cultur der Ziergräser in einem ebenso sorgfältigen als umfangreichen Masse betrieben. Ich zog Erkundigungen ein, zu welchem Zweck die Leute sich in so grossem Massstabe mit dieser Cultur befassten, und da wurde mir die Antwort: zu Bindezwecken; auf dem Markt sei eine rege Nachfrage nach Ziergräsern, da grössere Firmen ausser für den eigenen Gebrauch einen ganz bedeutenden Export in's Ausland haben und in manchen Jahren der Nachfrage nicht immer Genüge leisten können. Heute gibt es nun in Deutschland zehn Etablissements, die die Anzucht dieser Gräser ganz rationell betreiben und oft viele, viele Morgen Landes zum Anbau verwenden; es hat sich im Deutschen Reiche, mit einem Worte gesagt, ein schwunghafter Handel mit Ziergräsern gebildet.

Jetzt denken wir einmal an unsere wirthschaftlichen Verhältnisse; Abgaben, Bedürfnisse, Lebensunterhalt vermehren und vertheuern sich von Jahr zu Jahr, ist es da nicht an der Zeit, dass auch wir endlich einmal daran denken, wie wir aus unseren theuren Grundstücken eine höhere Rente heraus schlagen? Wir haben die denkbar günstigsten Lagen und Ländereien, um die Cultur der Ziergräser in umfangreichem Grade zu betreiben. Wie mancher Bauer und kleinerer Gemüsegärtner, der nichts als wenige Gemüse zieht, könnte sich da eine einträglichere Existenz schaffen; ich erachte es daher für zeitgemäss, unsere landwirthschaftlichen und Gartenbau-Vereine auf diese Culturen aufmerksam zu machen und einmal mit den Versuchen im Kleinen zu beginnen. Ich gebe nun noch ein Verzeichniss derjenigen Gräser, die in Deutschland vorzugsweise zu diesen Culturen verwendet werden und sich auf dem Markte einer regen Nachfrage erfreuen.

Agrostis S. Straussgras.

Die *Agrostis* bilden eine Gräsergattung, welche sich durch ausserordentliche Eleganz und Leichtigkeit auszeichnen; ihre zarten Federbüsche, ähnlich Blütenrispen finden in der Bouquetindustrie die vielfachste Verwendung. Die im Handel am meisten gesuchte ist die einjährige *Agrostis nebulosa* Boiss., Nebelgras. Der Charakter dieses Grases findet durch den Namen seinen vollkommenen Ausdruck. Man kann den Samen gleich in's freie Land, in gute nahrhafte Erde bringen, der staubartig feine Samen verlangt eine schwache Bedeckung. Bei genügender Feuchtigkeit und hinreichender Wärme keimt der Same sehr schnell und es entwickeln sich die Pflanzen ziemlich rasch; in der Regel kann man die Rispen schon Ende Juni schneiden. Die Ernte des Grases muss sofort nach der Blüthe geschehen, damit die feinen Samen nicht ausfallen.

Agrostis pulchella Hort., auch *Aira pulchella* Willd. Einjährig. Diese äusserst niedliche Grasart ist noch schöner als die vorstehende, sie findet in Bouquets, Blumenvasen etc. etc. die vielfachste Verwendung und ist ein sehr gesuchter Handelsartikel. Hinsichtlich Cultur stellt es dieselben Anforderungen wie *A. nebulosa*. Die Halme erreichen eine Höhe von 30–50 Cm. Die kleinen Ähren bilden eine sehr ausgebreitete, in der Dreizahl mehrfach verästelte Rispe. Die Ernte geschieht gleich *A. nebulosa*.

Avena sterilis. Einjährig. Frucht 12–15 Mm. lang, schlank, mit Granne, bräunlich oder gelb, Samen 8 Mm.

lang, abgeflacht, gelb; dieselben keimen in 5–8 Tagen. Der Same wird gedrillt, d. h. in Reihen gesät; sind die Samen nicht zu dicht beisammen, so dass jede Pflanze genügend Raum hat, sich auszubreiten, bestockt sich die Pflanze ziemlich stark und liefert einen hohen Ertrag. Um die Ähren gut zu erhalten, d. h. damit dieselben keine Einbusse an ihrem originellen Aussehen erleiden, wird *Avena sterilis* grün, d. h. unreif geschnitten. In diesem Zustande ist es für grössere Bouquets unentbehrlich. Auch gebleicht an der Sonne lässt es sich zum Färben gut brauchen; man erzielt dann die brillantesten Farben.

Briza maxima L. Einjährig. Frucht rund, 4 Mm. im Durchmesser, kugelförmig geformt, braun. Samen rund, auf einer Seite abgeflacht, 2 Mm. im Durchmesser, lichtbraun, Halm in Buschen, gegen 40–50 Cm. hoch. Die grazios zurückfallenden Ähren sind von ausserordentlichem Effect und für die Bouquets- und Kranzindustrie von hohem Werthe. Die Aussaat geschieht Ende März, Anfang April, gleich in's freie Land. Die Ernte des Grases fällt Anfang bis Mitte Juli. Doch dürfen nicht alle Ähren auf einmal geschnitten werden, da dieselben sich nach und nach entwickeln.

Bromus brizaeformis. Frucht von länglich-oval gewölbter Form, 6–7 Mm. lang, gelb. Samen 4–5 Mm. lang, breit, flach, hellbraun; derselbe muss im Herbst an Ort und Stelle in's freie Land gesät werden. Im Frühjahr gesät, blühen die Pflanzen im ersten Jahre nicht. Am vortheilhaftesten ist die Reihensaat; dieselbe muss womöglich noch im September vorgenommen werden, damit die Pflanzen sich gut bestocken. Um üppige, kräftige Halme zu erziehen, muss nahrhaftes, womöglich frisch gedüngtes Land genommen werden; in einem solchen erreichen die Halme oft die Länge von einem Meter und darüber. Bei Erfurt herum wird diese eine Grasart morgenweise angebaut; es gibt dort Firmen, die allein 10–20 Morgen = 5–10 Joch anbauen; trotz dieser Massencultur wird die Ernte alle Jahre verbraucht. Der erste Schnitt des Grases fällt Anfang Juni. Sobald die Ähren sich zur Blüthe öffnen, muss mit der Ernte begonnen werden; wird dieser Zeitpunkt ausser Acht gelassen, so kann es passiren, dass man statt Ähren nur kahle Stengel erntet. Ist die Witterung günstig, so kann man etwa 4–5 Wochen später eine zweite Ernte haben, doch bleibt die Qualität derselben hinter der ersten Ernte zurück.

Bromus patulus. Frucht 6 Mm. lang, breit, braungelb, gegrannt. Samen 4 Mm. lang, hellbraun. Dieses Gras ist dem vorstehenden nicht unähnlich, nur sind die Grannen länger. Es findet in der Bouquetbinderei die vielfachste Verwendung und ist auf dem Markte ein sehr gesuchter Artikel. Aussaat zeitig im Frühling, Ernte Mitte Juni; die Pflanzen bestocken sich reichlich und liefern gute Ernten. Die Ernte wie bei *Br. brizae* zu geschehen.

Erianthus Ravennae. Frucht 4 Mm. lang, breit, silbergrau, mit weissen wolligen Haaren umgeben und kurzer Granne. Samen fein, länglich, dunkelbraun. Die Aussaat muss in Töpfen geschehen, die mässig warm gestellt und bis zum Aufgehen des Samens gleichmässig feucht gehalten werden; der Same keimt in 12–16 Tagen. Die Pflanzen halten unsern Winter nicht im Freien aus, müssen deshalb im Herbst herausgenommen und frostfrei überwintert werden.

Festuca rigida. Einjährig. Frucht 2 Mm. lang, dünn, bräunlich; Samen klein, oval, braun. Ein herrliches hübsches Gras, das sowohl in der Bouquetbinderei wie in der Blumenputzbranche viel begehrt wird. Es erzielt am Markte hohe

Preise. Aussaat im Frühling in Reihen auf gutes, gedüngtes, nahrhaftes Land. Ernte der Rispen Mitte bis Ende Juli.

Hordeum jubatum. Frucht 5 Mm. lang, länglich-oval, mit vielen ungleich langen, borstenähnlichen Grannen besetzt, gelb; Same $2\frac{1}{2}$ Mm. lang, flach, dunkelgrau; derselbe keimt in 6–8 Tagen. Dies ist ein Bouquetgras non plus ultra, auf dem Markte wohl das gesuchteste. Nach glaubwürdigen Mittheilungen wurde in Deutschland für 1 Kilo 6, 8 bis 15 Mk. gezahlt, im Jahre 1886 zahlte man für 100 Kg. bis zu 400 Mk.

Der Same wird in kalte Kästen ausgesät; Anfangs Mai werden dann die Pflanzen in's freie Land gesetzt, der Boden muss gut gedüngt sein. Die Pflanzen erhalten einen Abstand von 40 Cm. von einander. Die Haupternte fällt in's zweite Jahr, doch kann man auch schon im ersten Jahre auf einen ganz ansehnlichen Ertrag rechnen. Die Ähre muss unbedingt vor der Blüthe geschnitten werden; versäumt man diesen Zeitpunkt, zerfällt dieselbe in Stücke. Nach dem dritten resp. vierten Jahre lässt der Ertrag nach und thut man am besten, die Beete zu cassiren.

Lagurus ovatus. Einjährig. Frucht 4–5 Mm. lang, länglich oval, mit kurzer, scharfer Granne, bräunlich grau. Samen klein, länglich oval, glatt, braun; derselbe keimt in 12–14 Tagen, muss ziemlich feucht gehalten werden. Es ist ein Gras von ganz bedeutendem Effect, auf dem Markte viel gesucht. *Lagurus* liefert hier gute und regelmässige Ernten. Diese fallen Mitte bis Ende Juli.

Unter den Paniceen (Hirsearten) sind einige, die ein Bouquetmaterial von kolossalem Effect liefern; sie alle sind leicht zu cultiviren und gedeihen in unseren warmen Gegenden vortrefflich. Die Samen keimen leicht, in 12 bis 14 Tagen. In Gegenden mit kälterem Frühling säet man die Samen in Töpfe oder in Mistbeete aus und setzt die Pflanzen später in's Freie. Die schönsten für unsere Zwecke sind: *Panicum crus galli*, *maximum*, *plicatum*, *maerostachyum*, *marginatum*.

Setaria macrochaeta. Samen oval, hellgelb, Kohlsamen gross, keimt, wenn warme Witterung, ziemlich schnell, in 6–8 Tagen; es empfiehlt sich, die Aussaat nicht zu früh zu machen, da die Pflanzen gegen Nachtfrost sehr empfindlich sind. Dieses Gras ist von unvergleichlichem Effect, die Stengel erreichen eine Höhe bis zu 2 Meter und darüber; die Halme müssen einzeln geschnitten werden, die Ernte fällt je nach der früheren oder späteren Aussaat und der mehr oder weniger warmen Witterung von Mitte bis Ende Juli. Ilsemann.

GEMÜSEGARTEN.

Einige Vortheile bei der Gemüsecultur.

Nichts wirkt besser für Gemüse, als zuweilen eine Düngung mit Holzasche. In einem so gedüngten Boden gedeihen alle Arten Gemüse vortrefflich und leiden weniger von Ungeziefer; natürlich darf dabei die gewöhnliche Mistdüngung nicht versäumt werden. Wo Holzasche fehlt, kann man auch, besonders in schwerem, nassem Boden, Steinkohlenasche verwenden, doch sollte diese schon im Herbst aufgebracht werden. Da sie indess wenig Kali enthält, so ist ihre Wirkung minder gut als bei Holzasche. — Eine Düngung mit Salz wirkt ebenfalls günstig auch für die Gemüsecultur, besonders in trockenen Jahren, weil ein Boden, der Salz enthält, viel Feuchtigkeit aus der Luft anzieht. Das Salz sollte ebenfalls im Herbst oder doch im ersten

Frühjahre, niemals aber nach dem Pflanzen aufgebracht werden. Salz ist eines der Hauptmittel zur Vertilgung von Ungeziefer aller Art und ihrer Brut. Man kann im Herbst auf den Quadratmeter bis zu einem Pfund, und dabei zugleich Holz- und Steinkohlenasche, Luft und Kalk mit Vortheil in Anwendung bringen. — Ein anderes Mittel, das Gedeihen von Gemüsen in trockenen Jahren zu sichern, besteht darin, dass man nach dem ersten oder zweiten Behacken zwischen den Pflanzen eine dünne Lage Stallmist ausbreitet; dies hält nicht nur den Boden feucht und erspart Giessen, sondern gibt den Pflanzen durch Düngierzuführung auch eine länger anhaltende, sehr günstig wirkende Anregung. Bei der Samenzucht sollte dieses Mittel nie versäumt werden. B. (Frnd. Bl.)

REISEBRIEFE.

III.

Die königl. Lehranstalt für Obst- und Weinbau zu Geisenheim am Rhein.

Von Chr. Ilsemann.

In ganz specieller Berücksichtigung unserer gärtnerischen Verhältnisse und unserer Gärtner-Lehranstalten halte ich es für nicht unzweckmässig, eine Beschreibung der Geisenheimer Lehranstalt im „Fruchtgarten“ zu veröffentlichen. Bevor ich aber an die Beschreibung der Anstalt gehe, erachte ich es für zeitgemäss, noch einige allgemeine Bemerkungen über unseren Gartenbau voranzuschicken.

Es ist gegenwärtig ein halbes Jahrhundert verflossen, seitdem sich der Gartenkunst in unserem Vaterlande alle Kreise des wirthschaftlichen Lebens mit einer hohen Achtung und einem vermehrten Verständniss zuwenden. In diesem langen Zeitraume hat sich aber auch die Physiognomie unseres Gartenbaues vollständig verändert. Wissenschaft, Ackerbau, Handel und Gewerbe haben einen bedeutenden Aufschwung genommen, der Mensch hat sich die Naturkräfte in vermehrtem Umfange dienstbar gemacht und die ganze Anschauungs- und Denkungsweise der wirthschaftlichen Welt von Grund aus umgestaltet. Die Gartenkunst vervollkommnete die einzelnen Zweige ihrer Wirksamkeit, erfüllte die kaiserlichen, öffentlichen und Privatgärten mit neuem Inhalte und idealisirte die Natur in ihrer Wirkung nach Zweck, Form und Farbe. Unser heutiger Gartenbau strebt nach Selbstständigkeit und ist der staatlichen Anerkennung durchaus würdig. Ich darf es wohl mit voller Ueberzeugung aussprechen: Die kaiserliche und königliche Staatsregierung kann nicht dadurch gewinnen, sondern muss offenbar dabei verlieren, wenn sie sich dem Einflusse entzieht, den der Gartenbau in seiner Entwicklung von ihr zu fordern berechtigt ist. Ich bin durchdrungen von der Erfahrung, dass aus einer Generation tüchtiger Gärtner der kaiserl. königl. Regierung keine Verlegenheit erwachsen wird, zur vielseitigen Benutzung von Kräften, welche zur Fortbildung und zukünftigen Entwicklung des österreichisch-ungarischen Gartenbaues ein unerlässliches Bedürfniss sind. Dass ich mit dieser meiner Ansicht nicht vereinsamt bin, sondern dass sich dieselbe der Zustimmung aller gärtnerischen Kreise erfreut, will ich nur andeuten und dabei bemerken, dass sich in Ungarn das berechtigte Verlangen nach tüchtigen Gärtner-Lehranstalten geltend macht.

Fragen wir uns doch einmal, wie muss eine solche Gärtner-Lehranstalt organisirt sein, und worin hat ihre Hauptaufgabe zu bestehen?

Es ist die Hauptaufgabe einer solchen Lehranstalt, dass sie das Wissen und Können ihrer Schüler gleichmässig und ebenbürtig ausbildet, denn die schaffende Gartenkunst lässt sich ihrem innersten Wesen nach nur durch eigene verständige Uebung erfahren und begreifen, auf theoretischem Wege lässt sich immer nur das Formale, das Auswendige daran erlernen und lehren. Denn bei aller Methode und allen Hilfsmitteln des Unterrichts, die der Lehrer bei der Ausbildung der Schüler befolgt und anwendet, so muss doch gerade das Beste, was den angehenden Gärtner zur praktischen und erfolgreichen Wirksamkeit befähigen soll, ihm selbst überlassen bleiben. Diese Aufgabe erfüllt nun die königl. Lehranstalt zu Geisenheim voll und ganz.

Die Gründe, welche die Regierung veranlassten, in Geisenheim die Lehranstalt zu errichten, waren die, dass dort der Obstbau, sowohl der wirthschaftliche als der feinere Obstbau in hoher Blüthe standen. Dann lag es im Interesse der Anstalt, die als einen Hauptzweig ihrer Lehrthätigkeit den Weinbau gewählt hatte, da ihren Sitz aufzuschlagen, wo seit Jahrhunderten der Weinbau getrieben wird. Die Lehranstalt liegt nordwestlich oberhalb der Stadt auf einem sanft nach Süden geneigten Terrain von 10.5 Hektaren. Der Boden besteht aus einem tiefgründigen sandigen Lehm. Gegen allzu grosse Trockenheit schützt eine aus dem benachbarten Eibingen hergeleitete Wasserleitung.

Eine geschmackvoll gehaltene Anlage in landschaftlichem Stil fesselt den Blick beim ersten Eintritt. In derselben sind der grösste Theil der bekannten Zierbäume und Sträucher, theils als Gruppen, theils als Einzelpflanzen verwendet, desgleichen sind die immergrünen Sträucher und Coniferen in ziemlicher Anzahl vertreten und auf das Geschmackvollste verwendet und gruppirt. Alle Pflanzen sind mit Namen versehen, jede Tafel trägt die botanische, die deutsche Benennung und das Vaterland, woher die Pflanze stammt. Es wird hiermit den Zöglingen die schönste Gelegenheit geboten, sich die richtigen Namen der Bäume, Sträucher und Nadelhölzer einzuprägen. Ein Theil des Parkes an der Westseite ist als Obstpark angelegt. Wir finden hier Pyramiden, Spindelbäume, Spaliere, Kesseltbäume, Cordons in theils regelmässiger, theils ungezwungener Gruppierung angepflanzt. Nach Norden wird dieser Obstpark von einem Rebengang begrenzt, der nach dem Muttergarten führt. Letzterer enthält 600 Sorten Apfel- und Birnbäume in Pyramidenform. Das Birnen-Sortiment ist grösstentheils auf Quitte veredelt. Ausserdem findet man noch im Muttergarten die von dem deutschen Pomologen-Verein zur allgemeinen Anpflanzung empfohlenen Apfel- und Birnsorten als Hochstämme, sowie auch Sortimente von Kirschen, Zwetschken, Pflaumen und Aprikosen. Pfirsiche sahen wir in seltener Ueppigkeit und sehr schöner Cultur an der nördlichen und nordöstlichen Umfassungsmauer der Anstalt. Aus dem Muttergarten führt der Weg in den Weinberg, in dessen einem Theile wir ein Rebsortiment von 200 Sorten finden, während ein anderer Theil die wichtigsten Erziehungsmethoden der Reben zur Anschauung bringt. Ausserdem finden wir noch die für die Weinproduction wichtigsten Sorten, wie Traminer, blauer Burgunder etc., in grösseren Massen angezogen. Aus dem Weinberge zurückgekehrt, haben wir noch die übrigen Theile des Gartens zu besichtigen; da ist es denn zunächst das Quartier mit den Musterhecken, welches unser Interesse in Anspruch nimmt; die Pflanzungen erstrecken sich von Osten nach Westen, es sind hier die hauptsächlichsten Holzarten, welche sich zur Bildung von Hecken eignen,

angepflanzt; es ist diese Anlage sehr instructiv, die Anschauung gibt uns den Anschlag, für welche Gattung und Art von Hecke sich der Landwirth und Gärtner bei einer Anlage zu entscheiden hat. Ferner hat diese Heckenanlage den Zweck, in ihren Zwischenräumen die Pikirschulen für die Schutzbedürftigen Obstbaum- und Gehölzsämlinge aufzunehmen und denselben das Emporkommen zu sichern. Insbesondere werden in diesen Abtheilungen die Sämlinge im krautartigen Zustande verpflanzt, die dadurch ein für die zukünftige Wurzelkronenbildung reicheres System von Ernährungs-Organen erlangen, als wenn diese Sämlinge im einjährigen, schon verholzten Zustande verpflanzt werden; auch ist der Vorsprung in der Freudigkeit des späteren Wachsthumes der Sämlinge ein so bedeutender, dass die rationelle Baumzucht derartige Pikirschulen allgemein einführen sollte.

Der botanische Garten enthält in einer besonderen Abtheilung die officinellen und technisch wichtigen Pflanzen nach dem natürlichen System geordnet.

Ein neuer Spalier- und Obst-Muttergarten ist angelegt worden, dieser dient dazu, die feinere Obstbaumzucht zu zeigen und die im hochstämmigen Obst-Muttergarten gemachten Erfahrungen, Beobachtungen und Wahrnehmungen mit den im Spaliergarten gewonnenen zu vergleichen. — Einige Glashäuser, eine Anzahl Mistbeete und Culturkästen vervollständigen die Einrichtung der Anstalt.

Die Organisation der Anstalt ist die folgende:

1. Ein zweijähriger Cursus für Eleven. Derselbe hat den Zweck, jungen Leuten mit gärtnerischer Vorbildung und den Schulkenntnissen einer Tertia eine höhere Berufsbildung angedeihen zu lassen, wie sie zur Erlangung von besseren Stellen nothwendig ist.

2. Einjähriger Cursus für Gartenschüler. Derselbe soll gelernten Gärtnern Gelegenheit geben, sich im Obst-, Wein- und Gartenbau praktisch zu vervollkommen und sich diejenigen theoretischen Kenntnisse anzueignen, welche zu einem möglichst lohnenden Betriebe der Gärtnerei nöthig sind.

3. Periodische Curse. Gleichzeitig wirkt die Anstalt als Fachschule für Obst- und Weinbau, indem sie Garten- und Weinbergsbesitzern, Weinhändlern, Geistlichen und Schullehrern, Baumwärtern, Winzern, Landwirthen und allen Denen, welche sich in der Ausübung des Obst- und Weinbaues, sowie der Weinbehandlung und Kellerwirthschaft vervollkommen oder für ihre praktischen Anschauungen eine wissenschaftliche Grundlage gewinnen wollen, in kürzeren oder längeren Curssen Gelegenheit bietet, ihren Zweck zu erreichen. Solche Curse sind: 1. Halbjähriger Specialcurs für Obst- und Weinbau; 2. Cursus für Obst- und Gartenbau; 3. Cursus für Baum- und Strassenwärter; 4. Winzercursus; 5. Reblauscurse; 6. Rebveredlungscursus; 7. Obstverwerthungscurse für Männer und Frauen. Letztere haben eine je 4tägige Dauer und werden Ende August abgehalten. Der Unterricht wird theoretisch und praktisch ertheilt, so dass die Theilnehmer Gelegenheit haben, die verschiedenen Verwerthungsmethoden einzüben.

Mit der Anstalt eng verbunden ist die Versuchsstation, welche sich die wissenschaftliche Prüfung und Beantwortung aller auf Obst-, Wein- und Gartenbau Bezug habenden Fragen angelegen sein lässt. Sie besteht aus dem botanischen (pflanzenphysiologischen) und dem chemischen Laboratorium.

Somit haben wir unsere Wanderung durch die Gärten und sonstigen Anlagen der Anstalt beendet, auch wir wollen derselben, da sie die Interessen des Gartenbaues vertritt, unsere besten Sympathien bewahren.

Nachrichten des Obstbau-Vereines für das Königreich Böhmen.

Central-Ausschuss-Sitzung am 23. October 1887.

Vorsitzender: der II. Vice-Präsident Herr J. U. Dr. Leo Raubal. Anwesend die Herren Blaha, Fasse, Fulin, Med.-Dr. Nickerl, Páv, J. U. Dr. Prokoš, Rozinek, Sokol und Walter.

1. Das Protokoll der letzten Sitzung wird genehmigt.

2. Wird der Bericht des Comités der landwirthschaftlichen Ausstellung in Netolitz (Prachatitz) über die Zuerkennung der vom Vereine gespendeten Medaillen zur Kenntniss genommen, laut welchem zugesprochen wurde: Die silberne Medaille dem Herrn Ernst Gregor, Postmeister in Shenic, für die beste Obstcollection; die bronzene Medaille dem Herrn Karl Schiman, fürstlich Schwarzenberg'schem Obergärtner in Barau, für Verdienste um die Obstcultur.

3. In Folge der seitens der pomologischen Section des Landesculturrathes ergangenen Einladung zu der am 27. October l. J. im pomologischen Landesinstitute in Troja stattfindenden Prüfung des nach dem System Dr. K. Hamböck von der Firma A. Reissenzahn in Bubna hergestellten Dörrapparates wird über Vorschlag des Vorsitzenden Herr Kunst- und Handelsgärtner Páv in Lyssa als Delegat des Vereines einstimmig gewählt.

4. Das Protokoll der diesjährigen (V.) Wander-Versammlung des Vereines gelangt vollinhaltlich zur Verlesung und wird dessen Veröffentlichung in der Vereinszeitung beschlossen. Die von der Wander-Versammlung gestellten Anträge werden der General-Versammlung zur Beschlussfassung vorgelegt werden.

5. Wird die fortsetzende Berathung gepflogen über die Mittel und Wege behufs Schaffung eines Unternehmens zur Sicherung des Absatzes frischen Obstes. Behufs rascherer Lösung dieser Frage wird Herr Kunst- und Handelsgärtner Schorsch in Jungbunzlau als Referent für diese Angelegenheit einstimmig gewählt.

Nachdem weiters keine Anträge gestellt wurden, erklärte der Herr Vorsitzende die Sitzung für geschlossen.

Central-Ausschuss-Sitzung am 4. December 1887.

Vorsitzender: Der I. Vice-Präsident Herr Eduard Ritter von Daubek. Anwesend die Herren Blaha, Fasse, Dr. Hamböck, Dr. Nickerl, Páv, Dr. Raubal, Sokol und Walter.

1. Das Protokoll der vorigen Sitzung wird genehmigt.

2. Gelangt eine vom Landesculturrathe behufs Abgabe eines Gutachtens der Vereinsleitung zugekommene Zusage zur Verlesung, laut welcher das königl. serbische Consulat in Wien um Bekanntgabe näherer Daten über die heurige Zwetschkenernte in Böhmen ersucht. Diesbezüglich werden die Mittheilung des Präsidenten von der bereits erfolgten Zuweisung an die Herren Páv und Schorsch, sowie deren gutachtliche Aeusserungen genehmigend zur Kenntniss genommen und die Vorlage an den Landesculturrath beschlossen.

3. Das Ersuchschreiben des landwirthschaftlichen Casinos in Langen-Lhotta, den um die Erhaltung des dortigen Schulgartens und die Obstbaumzucht überhaupt sehr verdienten Oberlehrer Herrn Franz Matoušek auf geeignete Weise auszuzeichnen, wird zur Kenntniss genommen und beschlossen, durch den Inspector des dortigen Bezirkes

Erkundigungen einzuholen und erst auf Grund dieser Information zu entscheiden.

4. Schliesslich werden Vorberathungen puncto der in der ersten Hälfte des Monates Februar stattfindenden ordentlichen Generalversammlung gepflogen.

MITTHEILUNGEN.

Der Knollensenf. Die Chinesen cultiviren verschiedene Sinapis-Species und Varietäten, bald sind es die zur Speise zu verwendenden Blätter, bald das aus dem Samen gewonnene, vielverlangte Oel, wodurch diese Pflanzen von dem Volke der Mitte sehr geschätzt werden. Im Jahre 1881 erhielt die Pariser Société nationale d'acclimatation von Dr. Bretschneider in Peking verschiedene Sämereien zugesandt, darunter auch eine besondere Senfart, welche knollige, essbare Wurzeln liefern sollte. Herr Paillieux, welcher diese Samen aussäete, erzielte daraus die ersten Pflanzen, welche bei näherer Untersuchung eine knollige Varietät des binsenartigen Senfs, *Sinapis juncea*, L. var. *napiformis* darstellten. Bald darauf schrieb Dr. Bretschneider über dieselbe: „Die Chinesen machten die Aussaat mitten im Sommer, um die Wurzeln im Winter zu ernten. Diese Wurzeln spielen in China eine wichtige Rolle als Nahrungsmittel und werden deshalb im ganzen Norden stark angebaut. Die Chinesen essen sie gesalzen oder eingemacht mit den Früchten von *Xanthoxylum Bungei* und *Ilicium anisatum*. (Erstere liefert pfefferartig schmeckende, wohlriechende, die zweite die als Sternanis bekannten aromatischen Samen.) Ich finde an ihnen einen sehr angenehmen Geschmack.“

Gegen die Blattläuse und den Mehlthau an den Rosen. Man nehme 4 Giesskannen voll heissen Wassers, löse darin ein Pfund grüne Seife auf und gebe noch um 30 kr. 5% Carbolsäure dazu. Nach dem Erkalten dieser Mischung bespritzte man damit Abends die mit Läusen besetzten Rosen. Die Rosenhochstämme aberbürste man im Frühjahr nach dem Beschneiden gehörig mit dieser Flüssigkeit ab und man wird sie dadurch vollkommen rein und gesund erhalten. (Neue Fundgrube.)

Um Engerlinge in Gärten zu vertilgen, gräbt man Löcher von 1 Fuss Tiefe und circa 1 Fuss im Umfange aus und füllt diese etwa zur Hälfte mit Gerberlohe. Verschiedenes Ungeziefer, darunter auch die Maikäferlarven („Engerlinge“) zieht sich nach diesen Löchern hin, um dort seinen Unterhalt zu suchen, der bekanntlich aus mannigfaltigen weichen Pflanzenstoffen besteht, welche ihm gerade in der Lohe mündrecht zubereitet sind. Von Zeit zu Zeit durchsucht man die Lohe, um das Ungeziefer mit leichter Mühe zu vernichten. Zur Fortsetzung des Vernichtungswerkes bringe man dann aber jedes Jahr frische Auflage in die Löcher, da die alte Lohe ziemlich zusammenfällt und für den angegebenen Zweck nicht mehr tauglich ist. (Prakt. Rathgeber.)

INHALT. Abonnements-Einladung. — **Pomologie:** Rother Stettiner. (Mit 1 Illustr.) — **Praktischer Obstbau:** Die schwarze Johannisbeere. — Ist der Obstbau durch Provinzial-Institute zu heben? — **Gehölzzucht:** Der Maulbeerbaum. (*Morus L.* Fam. *Urticaceae*.) — **Blumengarten:** Ziergräser. (*Agrostis*. S. Straussgras.) — **Gemüsegarten:** Einige Vortheile bei der Gemüseculturn. — **Reisebriefe:** III. Die königl. Lehranstalt für Obst- und Weinbau zu Geisenheim am Rhein. — **Nachrichten des Obstbau-Vereines für das Königreich Böhmen.** Protokolle der Central-Ausschuss-Sitzungen am 23. October und 4. December 1887. — **Mittheilungen:** Der Knollensenf. — Gegen die Blattläuse und den Mehlthau an den Rosen. — Engerlinge in Gärten zu vertilgen.

Für den Inhalt der Inserate ist die Redaction nicht verantwortlich.

Klenert & Geiger,
I. steiermärkische (118)
Rosen- u. Obstbaumschulen
Graz, Steiermark,
empfehlen
grosse Vorräthe von: **Rosen,**
Obstbäumen, Obststräuchern,
Obstwildlingen, Erdbeeren,
Zierbäumen und -Sträuchern etc.
Kataloge gratis.

L. SPÄTH, (119)
Baumschule
bei Rixdorf-Berlin
empfehlen grosse Vorräthe von:
Obstbäumen in allen Formen, **Allee-**
bäumen, Ziergehölzen, Coniferen, **Rosen,**
Obstwildlingen, Forst- u. Heckenpflanzen,
Erdbeer- und Spargelpflanzen, Maiblumen-
keimen und Blumensetzholz.
Kataloge gratis und franco.

A. C. Rosenthal
Baumschulen
(derzeit 41 Joch umfassend)
in Albern, Post Kaiser-Ebersdorf a/D.
empfiehlt seine grossen Vorräthe von **Obstbäumen** in
allen Formen, **Alleebäumen,** Ziergehölzen, **Coniferen,**
Rosen, Obstwildlingen, Spargel- und Erdbeerpflanzen,
sowie sein reich assortirtes Lager von **Gemüse-, Feld-,**
Gras-, Wald- und Blumen-Sämereien.
Kataloge gratis und franco.

Oesterr.-ungar. Pomologie.

Beschrieben und herausgegeben von
Prof. Dr. Rudolf Stoll,
Lehrer für Pomologie an der k. k. öhol. u. pomol. Lehranstalt in Klosterneuburg.
4 Bände complet 16 fl. = 32 Mark.
Zu beziehen durch die Administration dieses Blattes.



Holländische Mispel und Mispel ohne Kern.
 Hollandi naspolya és Magnélküli naspolya.
 Mišpule holandská a Mišpule bececká. —
 Nespolo d'Olanda e. Nespolo senza granetti.
 Néflier de Hollande de Néflier sans pépins.



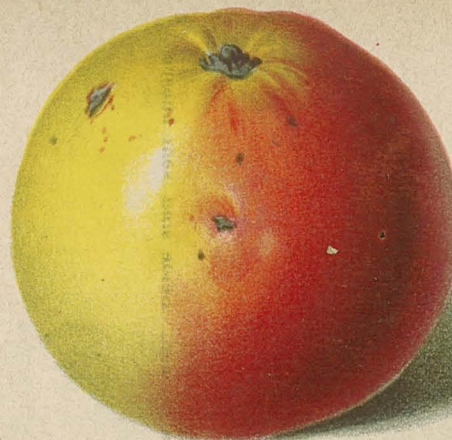
Eleagnus edulis.



Portugiesische Quitte. — Portugalli birs. — Rdoule
 ortugalská. — Cotogno del Portogallo. — Coing
 de Portugal.



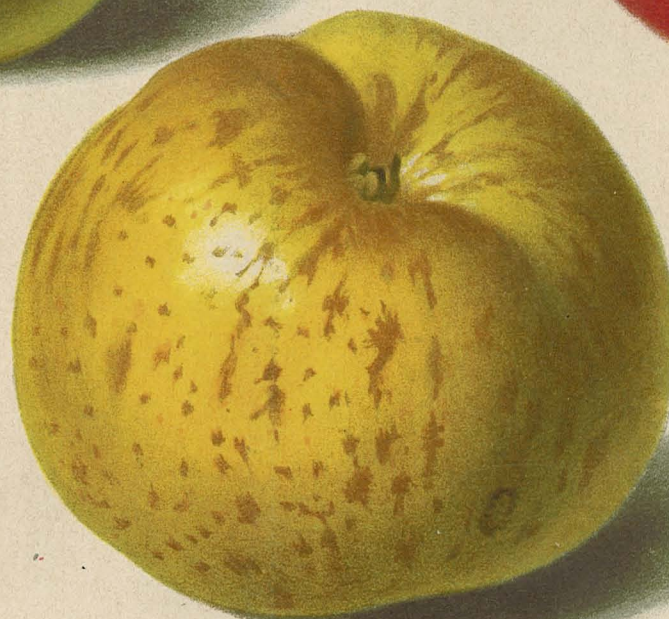
Hausmütterchen. — Anyóka fontos. — Libernáč
veliký. — Mela grossissima. — Pomme de livre



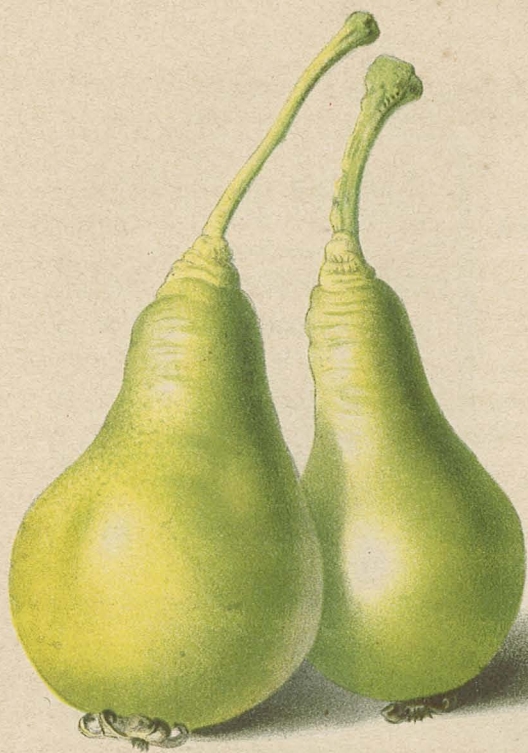
Brünner. — Brünni.
Brněnské jablko. —
Mela di Brünn. —
Pommes de Brünn.



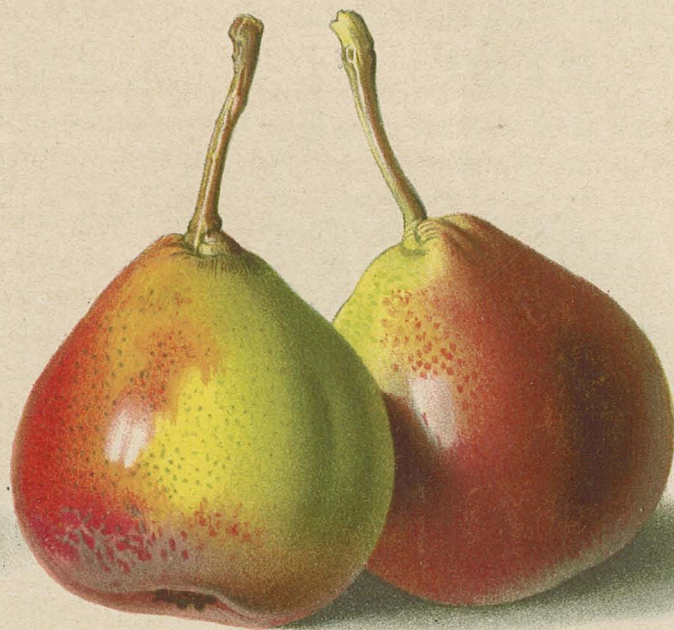
Lothringer Rambour. — Nyári fontos. —
Mela cardinale di Lotaringhia. — Rambour
d'été.



Pojnik. — Ponyik. — Pojník. — Pojník.
Pojník.



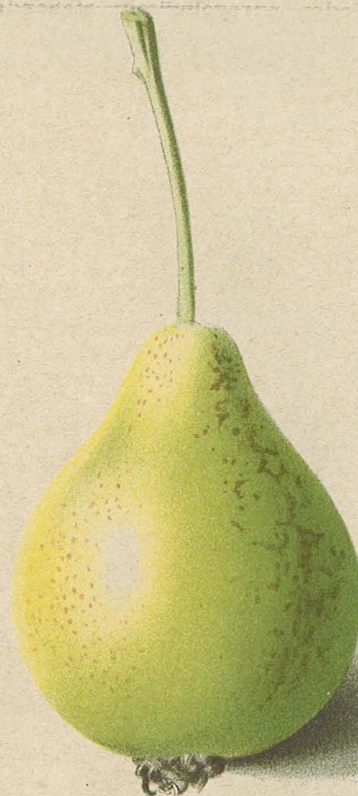
Nagewitzbirne. — Nagevitz kőrtė. — Nagewicova
hruška. — Pero di Nagewitz. — Blanquette.



Salzburger. — Salzburgi. — Solnohradka. —
Pero salisburghese. — Rousselet d'été brun
rouge.



Wiener Kirschbirne. — Bécsi cserepnye kőrtė.
Videňská třešňová hruška. — Pero di ciliegia
di Vienna. — Poire cerise de Vienne.



Wiener Haferbirne. — Bécsi zabos kőrtė.
Videňská ovesnička. — Pero d'avena di Vienna.
Poire d'avoine de Vienne.



Lucida perfecta. — Lucida perfecta. —
 Průsvitná výtečná. — Lucida perfecta.
 Lucida perfecta.

Scharlacherdbeere von Groveend. — Gro-
 veeni skarlátpiros. — Šarlachová jahoda
 Groveendská. — Fragola scarlatto di
 Groveend. — Écarlate Groveend.



Rothe Holländische. — Hollandi piros.
Meruzalka červená holandská. — Ribes
di Olanda a frutto rosso. — Rouge de
Hollande.



Kaukasische. — Kaukazusi. — Meruzalka
kavkazská. — Del Caucaso. — Caucase.



Weisse Holländische. — Hollandi fehér.
Meruzalka bílá holandská. — Ribes di
Olanda a frutto bianco. — Blanche de
Hollande



Weisse Kaiserliche. — Királyi fehér.
Meruzalka bílá královská. — Imperiale
bianco. — Impériale blanche.



Wunder der Gironde — Gironde csudája.
Meruzalka zázračná z Girondy. — Trionfo
della Gironda. — Merveille de Gironde.



Lee's Fruchtbare. — Lee termékenye.
Meruzalka Leeova úrodná. — Fertile di
Lee. — Fertile de Lee.



Herzog von Malakoff. — Malakoff herczeg.
 Vévoda Malakoff. — Duc de Malakoff.
 Duc de Malakoff.

Marguérite. — Marguérite. — Markétka.
 Marguérite. — Marguérite.



Maikönigin. — Majusi királynő. —
 Královna květnová. — Regina di Maggio.
 Reine de Mai.



Krösus. — Croesus. — Croesus. —
 Croesus. — Croesus.